Piotr Milewski Marta Tymińska

# GAMEBOOK

## THEORIA

Podręcznik 1

Piotr Milewski Marta Tymińska

# GAMEBOOK

## THEORIA

Podręcznik 1

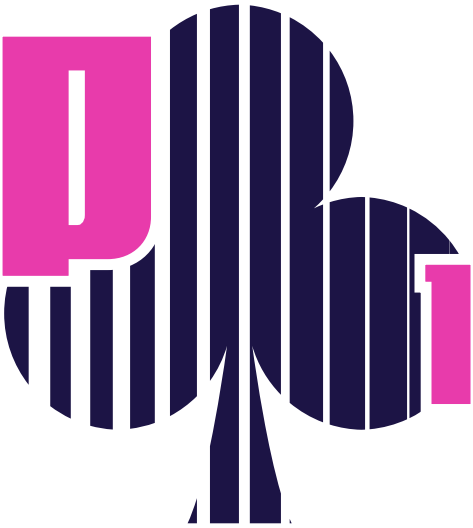
Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego

Rzeczpospolita Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską

SENSE

POPOJUTRZE



# Spis Treści


**Wstęp** 6

**Jak podróżować** 8
**Podróżnicy i Mapy podróży** 11
**Kim jestem? Charakterystyka Podróżników** 14

**Część 1. Silne podstawy** 26

Rozdział 1. Czym są gry? 27
**Case study 1**: Zacznijmy od początku, czyli dlaczego uczę gier tradycyjnych na zajęciach 36
Rozdział 2. Gatunki, typy, rodziny. Wstęp do systematyki gier 40
Rozdział 3. Czym są platformy? Nośniki gier 49
Rozdział 4. Bardzo poważna lekcja o frajdzie 57
Rozdział 5. Kto gra w gry? Typologie graczy 67
**Case study 2**: Czuję się tak, jak wyglądam — czyli awatary i Efekt Proteusza 76
Rozdział 6. Dlaczego gramy w gry? Motywacje i potrzeby graczy 79
Rozdział 7. Graczocentryczny Proces Projektowania Gier 88

**Część 2. Elementy składowe gier** 96

Rozdział 8. Gry jako systemy 97
Rozdział 9. Formalne modele projektowania gier: od MDA do DDE 109
Rozdział 10. Gra Znacząca, czyli koncepcja Meaningful Play 124
Rozdział 11. Gry jako systemy interaktywne: pętle, łuki, anatomia wyboru i błędy interakcji 132
Rozdział 12. Cel gry 146
Rozdział 13. Mechaniki gry 156
Rozdział 14. Zasady gry 167
Rozdział 15. Losowość w grach 176

# Spis Treści


**Część 3. Opowieści i uczucia** 187

Rozdział 16. Gry jako metafory 188
**Case study 3**: Gry jako metafory — dwa historyczne przypadki 193
Rozdział 17. Storytelling i elementy narracyjne w grach 197
**Case study 4**: Włóczykij: Melodia Doliny Muminków jako modelowa adaptacja 205
Rozdział 18. Ergodyczność, progresja i emergencja w grach 209
Rozdział 19. Zagrajmy w wyciszenie — o nowych trendach w game designie 219
**Case study 5**: Czy to w ogóle jest gra? Przypadek Kind Words 228
Rozdział 20. Flow, immersja i „magiczny krąg" 232

**Część 4. Teoria projektowania — procesy** 240

Rozdział 21. Jak się zabrać do tworzenia gry? Style projektowania gier 241
Rozdział 22. PROCES: Szkielet — Powłoka 251
Rozdział 23. PROCES: Powłoka — Szkielet 284
Rozdział 24. PROCES: Graczocentryczne projektowanie gier 322

**Część 5. Gamebookowy warsztat, czyli materiały dodatkowe** 357

Rozdział 25. Gatunki gier w ujęciu ludycznym 358
Rozdział 26. Konwencje i gatunki tematyczne w fikcji 366
Rozdział 27. Kompletne mapy podróży 373

**Aneksy** 388
Aneks 1. Słownik dla badających gry 389
Aneks 2. Żargon game designera 400

Licencja 408
Podziękowania 409

# Wstęp

## Gry są ważne!

Spędzamy z nimi czas, uczymy się dzięki nim, relaksujemy, mogą sprawić, że poczujemy się lepiej, mogą też pozwolić nam na chwilę refleksji. Dzięki grom i poprzez zabawy możemy poznać siebie i innych. Gry są doświadczeniami, a ich kulturowa rola jest nie do przecenienia. Projektowanie gier natomiast może być sztuką. Ale, wbrew pozorom, nie jest to sztuka trudna, chociaż często wymaga zdobycia rozległej wiedzy.

Przed Tobą *Gamebook. Theoria*, pierwsza z rodziny książek, która ma na celu wesprzeć Cię w Twojej drodze do stania się projektantem_tką gier. Jest to efekt kilku miesięcy intensywnej pracy pisarskiej, a także (sumarycznie) kilkudziesięciu lat doświadczenia w projektowaniu i badaniu gier przez Piotra i Martę — autorów tego podręcznika.

*Gamebook* składa się z 4 części:

1. Podręcznik 1. Theoria — wprowadzi Cię w kwestie teoretyczne i badawcze, niezbędne na początek,
2. Zeszyt ćwiczeń 1. Theoria — pozwoli Ci przećwiczyć (nawet samodzielnie!) poznane wcześniej wiadomości w kontekście projektowania gier rozrywkowych,
3. Podręcznik 2. Praxis — zapozna Cię ze standardami projektowania gier, dobrymi praktykami oraz unikatowymi, autorskimi ścieżkami,
4. Zeszyt ćwiczeń 2. Praxis — umożliwi Ci wytrenowanie nowo nabytej wiedzy z zakresu projektowania gier pozarozrywkowych.

Podział na te działy był efektem długich i intensywnych dyskusji na temat tego, co Ci właściwie przekazać — tej wiedzy jest tak wiele! A zagraniczne podręczniki do projektowania, jak się okazało, są niezwykle nieuporządkowane i często skupiają się na jednym rodzaju gier. Nam zależało, żebyś dzięki *Gamebookowi* potrafił_a zaprojektować… Wszystko. I grę planszową, i papierowy eRPeG, i grę mobilną, larp, pokój ucieczki, a także gry cyfrowe. Zgodnie uznaliśmy, że chcemy Ci przekazać wiedzę teoretyczną pomocną zarówno w analizie, jak i tworzeniu własnych prac, a jednocześnie chcieliśmy, żeby każda cząstka wiedzy była wykorzystana w praktyce.

Podręcznik jest pomyślany, w myśl nazwy *Gamebook*, jako gra paragrafowa. Możesz go czytać od dowolnego rozdziału, a segment „Co dalej?" odeśle Cię do

sugerowanego ćwiczenia lub innego rozdziału w książce. Możesz też go czytać po kolei, sposób, w jaki chcesz doświadczyć tej groksiążki zależy całkowicie od Ciebie!

Jest tylko jedna rzecz, której *Gamebook* za Ciebie nie zrobi. Nie zagra za Ciebie w gry. Jeśli chcesz designować, musisz grać. W gry na różne platformy, należące do różnych gatunków. Nawet w takie, za którymi nie przepadasz. Zrozumienie tego, dlaczego ich nie lubisz, to niesłychanie ważna lekcja, której nie możesz pomijać! Zaufaj nam. Będziesz lepiej projektować gry wideo, widząc jakie doświadczenie oferuje larp. Stworzysz lepszą planszówkę, od czasu do czasu dając się zamknąć w pokoju ucieczki. Dobrze jest znać klasyczne gry karciane, nawet jeśli na co dzień chcesz wymyślać przygodowe mobilki. Uprzedzamy! *Gamebook* nie jest drogą na skróty. Nie zrobi za Ciebie gry i nie pokocha ich tworzenia za Ciebie. Jest biletem do fascynującej podróży, pierwszym krokiem, na który kiedyś trzeba się zdecydować. Najwyraźniej dla Ciebie ten dzień to… Dziś.

Życzymy Ci powodzenia i nie możemy się doczekać, aż zagramy w Twoje gry!

— Marta i Piotr

# Jak podróżować

# Jak podróżować?

## Na początek

Słowo „podręcznik" brzmi często nieco odpychająco. Przy pisaniu poprzedniej wersji *Gamebooka* boleśnie przekonaliśmy się o tym, że choć jakkolwiek takie źródło wiedzy jest jak najbardziej pożądane, to jednak jego objętość i zakres tematyczny nieco odstraszały. Niniejszym wprowadzamy do drugiego wydania pewną innowację: Podróżników i Mapy Podróży.

## Podróżnicy

Po opublikowaniu pierwszej edycji Gamebooka sporo rozmawialiśmy z ludźmi, którzy go używają. Zaskoczyło nas to, jak bardzo szerokie jest to grono. Oczywiście, dominowały osoby studiujące projektowanie gier oraz ich tutorzy. Ale nie tylko. Okazało się, że po Gamebooka sięgali na przykład profesjonaliści z branży, którzy chcieli nieco lepiej zrozumieć design lub animatorzy kultury poszukujący pomysłów na angażujące warsztaty z młodzieżą. Przeanalizowaliśmy te informacji i przygotowując poprawione wydanie, zdefiniowaliśmy 10 grup osób / person, które są potencjalnym użytkowni(cz)kami Gamebooka. Dla każdej z nich opracowaliśmy inny pomysł na korzystanie z naszych podręczników.

## Mapa podróży

… To najprostsza metafora efektu naszych prac. Kimkolwiek jesteś, otrzymasz od nas propozycję skrojonej pod twoje potrzeby trasy, wiodącej cię przez kolejne rozdziały i ćwiczenia. Każda z dróg podzielona jest na etapy, zaś ostatni z nich zawiera jedynie sugestie dotyczące tego, co osoba o twoim profilu mogłaby jeszcze potrzebować. Nie oznacza to bynajmniej, że pozostałe rozdziały są dla ciebie „zabronione". W żadnym wypadku! Możesz czytać, co chcesz i kiedy chcesz. Z każdej, nawet najlepiej poprowadzonej ścieżki warto czasem zboczyć, by odkryć coś samodzielnie.

## Co mam teraz zrobić?

Masz trzy możliwości.

1. Zacznij czytać Gamebooka od początku, nie przejmując się tym, co napisaliśmy.
2. Przejrzyj spis treści, wybierz rozdział lub ćwiczenie, który cię interesuje, przejmując się tym wszystkim jeszcze mniej.
3. Znajdź w sobie duszę wędrowca i wyciągnij do nas rękę po mapę podróży.

Jeśli wybrałeś_aś opcję 1 lub 2 — chwilowo nie mamy Ci nic więcej do powiedzenia. Gamebook jest twój, wykorzystaj go tak, jak chcesz!

Jeśli interesuje cię opcja nr 3, przeczytaj następny rozdział. Znajdziesz tam instrukcję obsługi Gamebooka jako skrojonego pod Ciebie środowiska pracy.

## Literatura uzupełniająca


- Sotamaa, O., & Švelch, J. (Red.). (2021). *Game Production Studies*. Amsterdam University Press. https://doi.org/10.2307/j.ctv1hp5hqw
- Lemarchand, R., & Hennig, A. (2021). *A playful production process: For game designers (and everyone)*. The MIT Press.

# Podróżnicy
## i Mapy podróży

# Podróżnicy i Mapy podróży

Oto lista dziesięciu typowych podróżników_czek — użytkowników_czek Gamebooka:

- **A** Nauczyciel/ka akademicki/a
- **E** Nauczyciel/ka dowolnego poziomu nauczania, wspierający uczniów — pasjonatów gier.
- **Q** Animatorzy kultury i edukatorzy społeczni
- **R** Rodzic nastolatka_i
- **P** Pasjonaci gier. Geek, samouk, fan.
- **S** Studenci kierunków growych i maturzyści przygotowujący się do studiów na takich kierunkach
- **B** Osoby przekwalifikowujące się, które chcą znaleźć pracę w branży gamedev
- **G** Pracownik gamedevu: grafik, który chce rozumieć design.
- **C** Pracownik gamedevu: programista, który chce rozumieć design.
- **M** Pracownik gamedevu: manager, który chce rozumieć design

Jesteś jednym_ą z nich? Oto co trzeba teraz zrobić.

**Krok 1.** Przeczytaj znajdujący się w następnym rozdziale opis każdej postaci i wybierz, która z nich najlepiej Cię opisuje. Zapamiętaj literę, jaką do niego przypisaliśmy. Będziesz korzystał_a z niej podczas odczytywania kierunku dalszej lektury z Mapy Podróży znajdującej się na końcu całego rozdziału.

**Krok 2.** Na końcu opisu każdej postaci znajdziesz ikonkę Punktu Startowego. Zacznij swoją przygodę właśnie od tego rozdziału.

**Krok 3.** Na końcu każdego rozdziału znajdziesz tabelę. To ona jest Mapą Podróży. Odszukaj na niej literę, która jest przypisana do twoje persony. Obok niej znajdziesz informację o tym:

- skąd przybywasz (gdybyś chciał_a cofnąć się do poprzednio czytanego rozdziału, a nie pamiętasz, jaki miał numer);
- gdzie jesteś (numer rozdziału, który właśnie przeczytałeś_aś);
- dokąd zmierzasz (numer następnego rozdziału, z który naszym zdaniem warto zapoznać się w następnej kolejności).

## Jakieś dobre rady na koniec?

### Rada 1: Trudne słowa

Może się zdarzyć, że podczas lektury jakiegoś rozdziału napotkasz dziwnie brzmiące branżowe słowa. Jeśli ich nie rozumiesz, zajrzyj do Części 5 Gamebooka: Theoria: „Pojęcia używane w podręcznikach i zeszytach ćwiczeń". Nie lubimy przypisów, więc wszystkie definicje zebraliśmy razem właśnie w tym miejscu.

### Rada 2: Rób ćwiczenia

Gamebook nie jest tylko do czytania. Jako jedyny podręcznik na rynku posiada dwa Zeszyty Ćwiczeń. Przeplataj lekturę teorii zawartą w podręcznikach z pracą kreatywną. To najlepszy sposób na naukę! Każde ćwiczenie ma 3 warianty:

- **Solo** przeznaczony jest do pracy samodzielnej;
- **Multi** dedykowany jest sesjom kreatywnym (dla jednej lub więcej osób);
- **Kampania** zawiera najtrudniejsze wyzwania, których realizacja zajmuje kilka tygodni.

Sam wybierz, z jakim wariantem zdania chcesz się zmierzyć.

### Rada 3. Graj w gry

Bez tego ani rusz! Mówiliśmy to już, ale zawsze warto to powtórzyć.

# Kim jestem?
## Charakterystyka Podróżników

# Kim jestem? Charakterystyka Podróżników

„Kim właściwie są ci, którzy porywają się na tworzenie gier? Cóż, jeśli myślisz, że to tylko grupa geeków klepiących kod po nocach, to… masz tylko *częściowo* rację! Prawda jest taka, że projektowanie gier to prawdopodobnie najbliższe, co mamy dzisiaj do bycia człowiekiem renesansu. Serio! Bo gdzie indziej znajdziesz dziedzinę, która równie mocno czerpie z suchych jak pustynia na Marsie (choć fascynujących!) zasad matematyki i probabilistyki, jednocześnie zagłębiając się w meandry ludzkiego umysłu, niczym wytrawny psycholog czy kognitywista, a zaraz potem analizuje zjawiska społeczne jak socjolog i tka historie jak doświadczony narratolog? Właśnie. Twórca gier to trochę naukowiec, trochę artysta, trochę psycholog, trochę gawędziarz… Krótko mówiąc: ktoś, kto łączy w sobie tak wiele, że Leonardo da Vinci kiwałby z uznaniem głową (pewnie pytając, czy da się zrobić grę o lataniu).

Dlatego wśród czytelników tego podręcznika znajdziesz ludzi o tak różnorodnych ścieżkach i motywacjach — bo game design oferuje coś fascynującego niemal dla każdego, kto lubi tworzyć i rozwiązywać problemy na styku logiki, emocji i interaktywności.

## Nauczyciel/ka akademicki/a

Start:
Liczba rozdziałów: 23

#Mentor_i_Ekspert"

- **Kim jesteś?** Jesteś doświadczonym wykładowcą lub badaczem, który na co dzień pracuje ze studentami na uczelni wyższej. Prowadzisz zajęcia z projektowania gier, teorii gier, czy innych pokrewnych dziedzin. Masz solidną wiedzę, często popartą doświadczeniem w branży lub bogatym dorobkiem badawczym. Twoim zadaniem jest nie tylko przekazywanie wiedzy, ale także inspirowanie i kształtowanie przyszłych twórców gier. Stale poszukujesz aktualnych i rzetelnych materiałów dydaktycznych.
- **Co robisz?** Przygotowujesz programy nauczania, prowadzisz wykłady i ćwiczenia, oceniasz prace studentów, często uczestniczysz w konferencjach naukowych i branżowych. Możesz też prowadzić własne badania lub projekty. Jesteś na bieżąco z trendami w edukacji i w branży gier.
- **Twoje wyzwania:** Jednym z Twoich głównych wyzwań jest utrzymanie programu nauczania i materiałów w zgodzie z szybko zmieniającym się światem gier i technologii. Trudne bywa też znalezienie kompleksowych, dobrze ustrukturyzowanych i przystępnych materiałów, które sprawdzą się jako podstawa Twojego kursu lub lektura uzupełniająca dla studentów o różnym poziomie zaawansowania. Starasz się też motywować studentów i skutecznie przekazywać im zarówno teorię, jak i praktyczne umiejętności.
- **Czego szukasz w podręczniku?** Szukasz sprawdzonej i aktualnej wiedzy, głębokiego teoretycznego ugruntowania oraz praktycznych przykładów i ćwiczeń, które możesz wykorzystać na swoich zajęciach. Potrzebujesz podręcznika, który możesz śmiało polecić swoim studentom jako podstawową literaturę, będąc pewnym jego jakości i kompletności. Doceniasz klarowną strukturę, precyzyjne definicje i inspirujące studia przypadków. Interesują Cię też nowe perspektywy i sposoby wyjaśniania znanych zagadnień.
- **Mówisz:** *„Potrzebuję podręcznika, który nie tylko przekaże studentom podstawy, ale też zainspiruje ich do myślenia i eksperymentowania. Musi być rzetelny, aktualny i na tyle dobrze napisany, żebym mógł go śmiało umieścić w sylabusie."*

## Nauczyciel/ka dowolnego poziomu nauczania, wspierający uczniów — pasjonatów gier

Start:
Liczba rozdziałów: 30

#Inspirator_Młodego_Pokolenia"

- **Kim jesteś?** Jesteś nauczycielem w szkole średniej lub opiekunem koła naukowego czy innej grupy zainteresowań. Widzisz potencjał i pasję w młodych ludziach zafascynowanych grami i chcesz ich wspierać w rozwijaniu tej pasji, kierując ich w stronę twórczości. Być może sam/a nie jesteś projektantem gier z wieloletnim doświadczeniem, ale masz zacięcie edukacyjne i potrafisz zarazić entuzjazmem. Jesteś mostem między uczniowskimi marzeniami a pierwszymi krokami w realnym tworzeniu.
- **Co robisz?** Organizujesz zajęcia pozalekcyjne lub wplatasz elementy projektowania gier w lekcje przedmiotowe. Pomagasz uczniom strukturyzować ich pomysły, zdobywać podstawowe umiejętności i znajdować odpowiednie narzędzia. Jesteś dla nich pierwszym źródłem wiedzy i wsparcia na tej drodze. Czasem uczysz się razem z nimi.
- **Twoje wyzwania**: Znalezienie materiałów, które są zarówno merytoryczne, jak i przystępne dla młodych odbiorców — nie onieśmielają, a zachęcają. Musisz zmieścić się w ograniczonym czasie (lekcji lub zajęć koła) i często dysponujesz ograniczonymi zasobami (sprzęt, oprogramowanie). Ważne jest dla Ciebie, aby materiały były bezpieczne, inspirujące i pomagały rozwijać u uczniów kreatywność, logiczne myślenie i umiejętność pracy w grupie.
- **Czego szukasz w podręczniku?** Praktycznych ćwiczeń i projektów, które można zrealizować w warunkach szkolnych lub koła naukowego. Szukasz jasnych, krok po kroku wyjaśnień kluczowych koncepcji game designu, które łatwo przełożysz na język zrozumiały dla nastolatków. Interesują Cię wprowadzenia do dostępnych (i najlepiej darmowych) narzędzi do tworzenia gier. Potrzebujesz materiału, który będzie dla Ciebie wsparciem w prowadzeniu zajęć i punktem odniesienia dla uczniów, którzy będą chcieli pogłębić wiedzę.
- **Mówisz:** *„Chcę pokazać moim uczniom, że tworzenie gier to coś więcej niż tylko granie — to fascynujący proces twórczy, który jest w ich zasięgu. Potrzebuję podręcznika, który pomoże mi poprowadzić ich przez te pierwsze kroki i rozpali w nich iskrę prawdziwego projektanta."*

## Animatorzy kultury i edukatorzy społeczni

Start:
Liczba rozdziałów: 24

### #Aktywista_Edukacyjny

- **Kim jesteś?** Pracujesz jako animator kultury, edukator w muzeum, centrum nauki, domu kultury lub innej lokalnej instytucji. Twoją misją jest angażowanie ludzi — dzieci, młodzieży, a czasem i dorosłych — w kreatywne działania, poszerzanie ich horyzontów i wykorzystywanie nieszablonowych metod nauczania. Widzisz potencjał gier (czy to cyfrowych, planszowych, terenowych) jako narzędzia edukacyjnego i chcesz włączyć elementy projektowania gier do swojej pracy.
- **Co robisz?** Tworzysz i prowadzisz warsztaty, lekcje muzealne, zajęcia pozalekcyjne, projekty społeczne czy edukacyjne eventy. Często pracujesz z grupami o zróżnicowanym wieku i doświadczeniu. Twoje działania mają na celu nie tylko przekazywanie wiedzy, ale przede wszystkim rozwijanie kreatywności, umiejętności współpracy i krytycznego myślenia. Szukasz świeżych pomysłów, jak uczynić edukację bardziej angażującą i dopasowaną do współczesnych odbiorców.
- **Twoje wyzwania:** Potrzebujesz materiałów i pomysłów, które łatwo zaadaptujesz do swoich specyficznych warunków — często z ograniczonym budżetem i dostępem do zaawansowanego sprzętu. Musisz przekonać uczestników (lub decydentów w instytucji), że projektowanie gier to wartościowe narzędzie edukacyjne, a nie tylko zabawa. Szukasz sposobów na uproszczenie złożonych koncepcji game designu tak, aby były zrozumiałe i atrakcyjne dla osób bez technicznego czy artystycznego przygotowania. Wymaga to od Ciebie elastyczności i pomysłowości w metodyce.
- **Czego szukasz w podręczniku?** Przede wszystkim szukasz inspiracji i gotowych pomysłów na ćwiczenia oraz scenariusze warsztatów związane z projektowaniem gier (np. projektowanie gier planszowych, prostych gier cyfrowych w darmowych narzędziach, gier terenowych). Interesują Cię metodyki pracy z grupą przy tworzeniu gier, sposoby na rozbijanie procesu projektowego na mniejsze, przystępne etapy. Cenisz sobie przykłady pokazujące, jak projektowanie gier można wykorzystać do nauczania historii, przyrody, sztuki czy innych dziedzin. Szukasz materiału, który da Ci solidne podstawy teoretyczne, ale przede wszystkim narzędzia do praktycznego działania w Twojej pracy edukatora.
- **Mówisz:** *„Chcę wykorzystać fascynację grami, żeby uczyć czegoś wartościowego — czy to historii w muzeum, czy współpracy w grupie podczas warsztatów. Potrzebuję pomysłów i metod, które pozwolą mi włączyć projektowanie gier w moje działania edukacyjne w sposób przystępny i angażujący dla moich odbiorców."*

**Rodzic nastolatka_i**

Start:
Liczba rozdziałów: 22

## #Poszukiwacz_Mostów

- **Kim jesteś?** Jesteś rodzicem lub opiekunem nastoletniego dziecka. Zauważasz, jak w tym wieku zmieniają się zainteresowania i sposoby komunikacji. Czasem trudno znaleźć wspólną płaszczyznę, utrzymać bliski kontakt i prowadzić angażujące rozmowy. Widzisz jednak, że gry często stanowią ważny element świata Twojego dziecka i zastanawiasz się, jak wykorzystać tę pasję do zbudowania lub wzmocnienia wzajemnej więzi. Wierzysz, że wspólne tworzenie czegoś może być tym brakującym pomostem.
- **Co robisz?** Aktywnie szukasz sposobów na spędzenie czasu z nastoletnim dzieckiem w sposób, który będzie dla niego (i dla Ciebie) autentycznie interesujący. Rozumiesz, że „siedzenie obok" już nie wystarczy. Myślisz o grach nie tylko jako o rozrywce, ale jako o potencjalnym wspólnym projekcie, który wymaga komunikacji, współpracy i wzajemnego zrozumienia. Jesteś gotów/gotowa sam/a nauczyć się czegoś nowego, aby tylko znaleźć ten punkt styku.
- **Twoje wyzwania:** Znalezienie aktywności, która „przejdzie" u nastolatka — nie zostanie uznana za „obciachową" czy narzuconą. Nawigowanie w świecie jego/jej zainteresowań (które mogą być bardzo specyficzne). Utrzymanie zaangażowania obu stron przez dłuższy czas trwania projektu. Poradzenie sobie z potencjalnymi konfliktami wynikającymi ze współpracy i różnicy zdań (zwłaszcza w wieku, gdy kształtuje się silna indywidualność). Potrzebujesz materiałów, które są na tyle elastyczne, aby dopasować je do tempa i stylu pracy z nastolatkiem, a jednocześnie dają poczucie realnego postępu.
- **Czego szukasz w podręczniku?** Pomysłów na projekty związane z grami (cyfrowymi lub nie), które są wystarczająco złożone i „poważne", by zainteresować nastolatka, ale jednocześnie możliwe do zrealizowania w domu. Szukasz wskazówek, jak zamienić proces projektowania w dialog i współpracę, a nie jednostronne pouczanie. Interesują Cię techniki angażowania nastolatków w burzę mózgów, podejmowanie decyzji i rozwiązywanie problemów projektowych. Potrzebujesz inspiracji, jak wykorzystać tworzenie gier do rozmowy na trudniejsze tematy, rozwijania kreatywności i uczenia ważnych umiejętności miękkich w „nie-szkolny" sposób. Szukasz narzędzia, które pomoże Wam nawiązać kontakt na poziomie pasji i wspólnego działania.
- **Mówisz:** *„Wiem, że to trudny wiek, ale widzę, jak bardzo pochłaniają go/ją gry. Może gdybyśmy zaczęli razem tworzyć, znaleźlibyśmy wspólny język? Potrzebuję czegoś, co da nam pretekst do rozmowy i wspólnego działania, coś, co będzie autentycznie interesujące dla mojego nastolatka, a przy okazji pomoże nam spędzić razem wartościowy czas."*

## Pasjonaci gier. Geek, samouk, fan

Start:
Liczba rozdziałów: 29

#Niezależny_Poszukiwacz_Wiedzy

- **Kim jesteś?** Jesteś osobą głęboko zafascynowaną grami, która zdecydowała wziąć swoje kształcenie w swoje ręce. **Spędzasz wiele czasu, grając — samodzielnie, zanurzając się w złożone światy, lub z przyjaciółmi, ciesząc się wspólną zabawą i rywalizacją.** To właśnie ta pasja do grania, doświadczanie różnorodnych mechanik i światów, wzbudziła w Tobie pragnienie zrozumienia, jak gry są budowane, i pchnęła Cię do samodzielnej nauki projektowania. Nie chodzisz na formalne zajęcia z game designu, ale poświęcasz swój wolny czas na naukę, eksperymentowanie i tworzenie, motywowany/a wewnętrzną pasją.
- **Co robisz? Analizujesz gry, w które grasz, zastanawiając się „dlaczego" pewne elementy działają (lub nie).** Spędzasz godziny, oglądając tutoriale online, czytając artykuły, analizując istniejące gry i próbując własnych sił w różnych narzędziach (silnikach gier, programach graficznych, edytorach tekstu). Twoja ścieżka nauki jest często nieliniowa — przeskakujesz między tematami w zależności od aktualnych zainteresowań lub potrzeb projektowych. Jesteś proaktywny/a w poszukiwaniu informacji, ale czasem czujesz się zagubiony/a w ogromie dostępnych zasobów.
- **Twoje wyzwania:** Jednym z największych wyzwań jest brak uporządkowanej ścieżki nauki i trudność w ocenie, które źródła są najbardziej wartościowe i rzetelne. Łatwo natrafiasz na luki w swojej wiedzy podstawowej, które utrudniają zrozumienie bardziej zaawansowanych zagadnień. Czasem brakuje Ci też struktury i dyscypliny, którą narzuca formalna edukacja. Potrzebujesz materiału, który będzie kompleksowy i pozwoli Ci zbudować solidne fundamenty, a nie tylko „skakać" między pojedynczymi tematami.
- **Czego szukasz w podręczniku?** Kompletnego, dobrze ustrukturyzowanego źródła wiedzy, które przeprowadzi Cię przez wszystkie kluczowe aspekty projektowania gier — od koncepcji, przez mechaniki, narrację, po testowanie i iterację. **Chcesz, żeby podręcznik pomógł Ci przekuć Twoje doświadczenia z grania w konkretne umiejętności projektowe.** Szukasz materiału, który możesz przerabiać we własnym tempie, wracać do niego i traktować jako rzetelne odniesienie. Doceniasz jasne wyjaśnienia, przykłady (najlepiej z różnych gatunków gier, które sam/a znasz) i ćwiczenia, które pozwolą Ci sprawdzić swoje zrozumienie i od razu zastosować wiedzę w praktyce. Potrzebujesz „mapy" w świecie game designu, którą możesz eksplorować samodzielnie.
- **Mówisz:** *„Gram dużo i uwielbiam to, ale chcę też wiedzieć, co sprawia, że gry działają. Przerobiłem/am już dziesiątki tutoriali, ale czuję, że brakuje mi spójnej wiedzy i solidnych podstaw, żeby naprawdę zacząć tworzyć. Potrzebuję książki, która będzie moim mentorem — rzetelnym, wyczerpującym i zawsze dostępnym, kiedy chcę pogłębić dany temat i przenieść moją pasję na wyższy poziom."*

**Studenci kierunków growych i maturzyści przygotowujący się do studiów na takich kierunkach**

Start:
Liczba rozdziałów: ∞

## #Przyszły_Pros

- **Kim jesteś?** Jesteś młodą osobą, która wiąże swoją przyszłość z branżą gier — albo właśnie zaczynasz (lub planujesz zacząć) studia na kierunku związanym z tworzeniem gier, albo już jesteś studentem game designu, programowania gier, grafiki w grach czy pokrewnej specjalności. Podszedłeś/podeszłaś do tematu poważnie, stawiając na formalną edukację, aby zdobyć kompleksową wiedzę i umiejętności niezbędne do pracy w tej wymagającej branży.
- **Co robisz?** Jeśli jesteś maturzystą/maturzystką, intensywnie przygotowujesz się do rozpoczęcia nauki na uczelni, szukając materiałów, które dadzą Ci solidne podstawy i pozwolą pewniej wejść w akademicki świat game designu. Jeśli już studiujesz, uczęszczasz na wykłady, ćwiczenia, realizujesz projekty zaliczeniowe, a także szukasz dodatkowych źródeł wiedzy, które uzupełnią materiał z zajęć, pomogą zrozumieć trudniejsze koncepcje lub przygotować się do egzaminów i własnych projektów. Chcesz wyciągnąć maksimum z okresu studiów.
- **Twoje wyzwania:** Na studiach zderzasz się ze złożonością procesu tworzenia gier, który wymaga wiedzy z wielu dziedzin. Musisz opanować zarówno teorię, jak i praktykę, często pracując w grupie. Czasem materiał z wykładów jest zbyt ogólny lub wymaga dodatkowego zgłębienia. Trudne bywa połączenie wiedzy z różnych przedmiotów w spójną całość. Jako maturzysta, stoisz przed wyzwaniem opanowania podstaw przed startem, aby łatwiej odnaleźć się na nowym etapie edukacji. Niezależnie od tego, czy studiujesz, czy się przygotowujesz, potrzebujesz rzetelnych i wiarygodnych źródeł, które będą Ci towarzyszyć przez całą ścieżkę edukacyjną.
- **Czego szukasz w podręczniku?** Uporządkowanej, kompleksowej wiedzy zgodnej ze standardami akademickimi. Potrzebujesz klarownych definicji, dokładnych wyjaśnień teorii projektowania gier oraz licznych, praktycznych przykładów, które pokażą, jak teoria przekłada się na praktykę. Szukasz materiału, który pomoże Ci lepiej zrozumieć wykłady, przygotować się do zajęć projektowych i zaliczeń. Cenisz sobie strukturę, która ułatwia szybkie odnalezienie potrzebnych informacji — zarówno podczas nauki do egzaminu, jak i w trakcie pracy nad projektem. Jako maturzysta, szukasz podręcznika, który wprowadzi Cię w świat game designu w sposób przystępny, ale jednocześnie merytoryczny, dając przewagę na starcie.
- **Mówisz:** *„Potrzebuję solidnych fundamentów. Chcę zrozumieć game design na akademickim poziomie i mieć rzetelne źródło, do którego będę mógł/mogła wracać przez całe studia. Książka musi być kompleksowa, dobrze wyjaśniać teorię i pokazywać, jak ją stosować w praktyce."* (Maturzysta mógłby dodać: *„Chcę zacząć z przytupem i być dobrze przygotowanym/ą na studia growe!"*).

## Osoby przekwalifikowujące się, które chcą znaleźć pracę w branży gamedev

Start:
Liczba rozdziałów: 20

#Nawigator_Własnej_Kariery

- **Kim jesteś?** Jesteś osobą dorosłą, z dotychczasowym doświadczeniem zawodowym w innej branży. Podjąłeś/podjęłaś świadomą decyzję o zmianie ścieżki kariery, kierując swoje aspiracje w stronę dynamicznego i kreatywnego świata gamedevu. Nie jesteś już studentem/studentką w tradycyjnym rozumieniu, ale masz silną motywację, dojrzałość i często dysponujesz zestawem unikalnych umiejętności wyniesionych z poprzedniej pracy, które — wierzysz — możesz zaadaptować w nowej dziedzinie.
- **Co robisz?** Intensywnie inwestujesz swój czas (i często pieniądze) w zdobycie nowej wiedzy i umiejętności niezbędnych do wejścia do branży gier. Uczestniczysz w kursach, bootcampach, warsztatach online, budujesz swoje pierwsze portfolio projektów. Aktywnie szukasz swojej niszy w gamedevie i sposobów na wyróżnienie się na rynku pracy. Jesteś zdeterminowany/a, aby zmiana się powiodła.
- **Twoje wyzwania:** Musisz szybko opanować nową dziedzinę, często równolegle z dotychczasowymi obowiązkami (praca, rodzina). Stoisz przed wyzwaniem zbudowania od zera swojej pozycji w nowej branży, bez formalnego wykształcenia kierunkowego. Musisz zrozumieć specyfikę pracy w studiach gier, różnice w kulturze organizacyjnej i oczekiwaniach rekruterów. Kluczowe jest dla Ciebie zdobycie umiejętności, które są faktycznie poszukiwane i pozwolą Ci znaleźć pierwszą pracę, a następnie rozwijać się dalej. Czasem czujesz presję związaną z wiekiem lub koniecznością startowania od niższych pozycji.
- **Czego szukasz w podręczniku?** Skondensowanej, praktycznej i ukierunkowanej na rynek pracy wiedzy o projektowaniu gier. Potrzebujesz materiału, który szybko wprowadzi Cię w kluczowe koncepcje, terminy i procesy używane w branży. Szukasz przykładów i ćwiczeń, które pomogą Ci zbudować solidne podstawy i stworzyć pierwsze pozycje do portfolio. Cenisz sobie klarowne wyjaśnienia, które pozwalają zrozumieć „dlaczego" pewne rzeczy robi się w określony sposób w profesjonalnym środowisku. Interesują Cię rozdziały dotyczące różnych ról w game designie i tego, jakie umiejętności są na nich wymagane. Potrzebujesz rzetelnego źródła, które pomoże Ci w efektywny sposób przejść przez proces przekwalifikowania i przygotować się do rozmów rekrutacyjnych.
- **Mówisz:** *„Wiem, że to duży krok, ale czuję, że to jest to, co chcę robić. Mam doświadczenie z innej dziedziny, ale potrzebuję solidnych podstaw z game designu, żeby zacząć budować swoją karierę w gamedevie. Szukam książki, która jest jak intensywny kurs — konkretna, praktyczna i pomoże mi zdobyć umiejętności, których potrzebuję, żeby znaleźć pracę."*

## Pracownik gamedevu: grafik, który chce rozumieć design

Start:
Liczba rozdziałów: 24

#Artysta/Artystka_z_Okiem_na_Design

- **Kim jesteś?** Jesteś profesjonalistą/profesjonalistką pracującym/pracującą w branży gier, specjalizującym/specjalizującą się w grafice — jako modeler/ka 3D, grafik/graficzka 2D, animator/ka, concept artist, czy na innej pozycji artystycznej. Znasz gamedev od podszewki, pracujesz w zespołach, rozumiesz pipeline produkcyjny. Twój warsztat artystyczny jest solidny, ale czujesz, że brakuje Ci głębszego zrozumienia zasad projektowania gier — tego, co sprawia, że gra jest nie tylko piękna, ale i angażująca, i jak Twoja praca artystyczna wpisuje się w szerszą wizję designu.
- **Co robisz?** Na co dzień realizujesz zadania związane z grafiką, współpracując ściśle z game designerami. Często otrzymujesz wytyczne, ale nie zawsze w pełni rozumiesz *dlaczego* są takie, a nie inne, i jaki mają ostateczny wpływ na wrażenia gracza. Chcesz stać się lepszym partnerem do rozmowy dla designerów, efektywniej komunikować swoje potrzeby i ograniczenia wynikające z pracy artystycznej, a może nawet w przyszłości móc współtworzyć design lub przejść na pokrewne stanowisko (np. technical artist z większym wpływem na mechanikę). Inwestujesz w siebie, żeby poszerzyć swoje kompetencje w ramach tej samej branży.
- **Twoje wyzwania:** Musisz połączyć swoją intuicję artystyczną z bardziej strukturalnym i logicznym myśleniem wymaganym w designie. Znalezienie czasu na naukę po wielu godzinach pracy przy produkcji gry jest trudne. Potrzebujesz materiałów, które będą dla Ciebie relewantne — pokażą, jak design wpływa na art i odwrotnie, a nie skupią się wyłącznie na teorii abstrakcyjnej od Twojej codziennej pracy. Chcesz zrozumieć język i sposób myślenia game designerów, aby usprawnić komunikację w zespole.
- **Czego szukasz w podręczniku?** Wiedzy o kluczowych koncepcjach game designu podanej w sposób, który łatwo powiążesz ze swoją pracą artystyczną. Szukasz wyjaśnień, jak wybory projektowe (mechaniki, struktura poziomów, interfejs) wpływają na potrzeby graficzne i jakie są standardowe praktyki współpracy między działem artystycznym a designem. Interesują Cię studia przypadków pokazujące, jak art i design synergicznie działają w udanych grach. Potrzebujesz materiału, który pozwoli Ci lepiej rozumieć dokumentację projektową i aktywnie uczestniczyć w burzach mózgów dotyczących designu, wnosząc swoją unikalną perspektywę artysty/artystki. Szukasz narzędzia, które pozwoli Ci stać się bardziej wszechstronnym i cennym członkiem zespołu gamedev.
- **Mówisz:** *„Kocham tworzyć grafikę do gier i jestem w tym dobry/a, ale chcę zrozumieć szerszy obraz. Chcę wiedzieć, dlaczego designerzy podejmują takie decyzje, jak moja praca wpływa na gracza i jak mogę jeszcze lepiej współpracować z innymi w zespole. Chcę myśleć nie tylko o tym, jak coś wygląda, ale też jak to działa i jak wpływa na rozgrywkę."*

## Pracownik gamedevu: programista, który chce rozumieć design

Start:
Liczba rozdziałów: 24

### #Programista/Programistka_z_ Duszą_ Designera"

- **Kim jesteś?** Jesteś doświadczonym/doświadczoną programistą/programistką pracującym/pracującą w branży gier. Twoje królestwo to kod — silniki gier, mechaniki rozgrywki, AI, narzędzia deweloperskie. Świetnie poruszasz się w logice, algorytmach i technicznych aspektach tworzenia gier. Pracujesz w zespole i często realizujesz funkcjonalności zaprojektowane przez kogoś innego. Czujesz jednak, że samo pisanie kodu to za mało — chcesz lepiej rozumieć wizję stojącą za grą, uczestniczyć w procesie jej kształtowania i widzieć, jak Twoja praca programistyczna bezpośrednio wpływa na doświadczenie gracza i ogólny design.
- **Co robisz?** Na co dzień tłumaczysz pomysły designerów na język zrozumiały dla maszyny. Implementujesz mechaniki, optymalizujesz kod, naprawiasz błędy. Często widzisz techniczne wyzwania lub możliwości, których designerzy mogą nie dostrzegać, ale brakuje Ci formalnej wiedzy o designie, aby w pełni konstruktywnie uczestniczyć w dyskusjach na ten temat. Chcesz podnieść swoje kwalifikacje, aby stać się bardziej wszechstronnym członkiem zespołu, lepiej współpracować z designerami, a może w przyszłości rozwijać się w kierunku technical designu lub nawet czystego game designu.
- **Twoje wyzwania:** Musisz przełamać barierę między myśleniem ściśle technicznym a bardziej abstrakcyjnymi, kreatywnymi i ludzko-centrycznymi aspektami designu. Znalezienie czasu na systematyczną naukę game designu przy absorbującej pracy programisty jest sporym wyzwaniem. Potrzebujesz materiałów, które pokażą Ci, jak myśleć o grach z perspektywy gracza i jego doświadczeń, a nie tylko z perspektywy kodu i optymalizacji. Chcesz zrozumieć język i narzędzia designerów, aby usprawnić komunikację w zespole i efektywniej przekładać pomysły na działające systemy.
- **Czego szukasz w podręczniku?** Wiedzy o kluczowych koncepcjach game designu podanej w sposób, który będzie dla Ciebie, jako programisty, logiczny i zrozumiały. Szukasz wyjaśnień, jak teoria designu przekłada się na praktykę i jakie ma implikacje techniczne. Interesują Cię rozdziały o prototypowaniu, iteracji, balansowaniu mechanik i testowaniu — procesach, w których programiści odgrywają kluczową rolę, ale które są napędzane celami designowymi. Potrzebujesz materiału, który pomoże Ci lepiej rozumieć design docs, brać bardziej świadomy udział w planowaniu funkcji gry i proponować technicznie wykonalne rozwiązania, które jednocześnie wzbogacają design. Szukasz narzędzia, które pozwoli Ci stać się programistą z silnym zmysłem designu.
- **Mówisz:** *„Potrafię napisać kod na wszystko, ale chcę wiedzieć, co powinienem napisać, żeby gra była naprawdę dobra. Chcę rozumieć, dlaczego designerzy coś wymyślili i jak mogę pomóc im to zrealizować najlepiej, jak to możliwe, a nawet zaproponować coś od siebie. Chcę być partnerem w tworzeniu designu, a nie tylko jego wykonawcą."*

## Pracownik gamedevu: manager, który chce rozumieć design

Start:
Liczba rozdziałów: 24

### Manager_z_Wiedzą_zamiast_MBA

- **Kim jesteś?** Jesteś kluczową postacią w strukturze studia gier — managerem, producentem, liderem zespołu, a może nawet na wyższym stanowisku. Twoją rolą jest koordynowanie pracy, zarządzanie projektami, pilnowanie budżetów, harmonogramów i zapewnienie, że gra zmierza we właściwym kierunku. Masz ogromne doświadczenie w procesie produkcji gier i rozumiesz, jak działają poszczególne działy. Nie jesteś jednak designerem z krwi i kości, a Twoja wiedza o projektowaniu gier opiera się głównie na doświadczeniu zawodowym i współpracy z designerami. Czujesz jednak, że głębsze zrozumienie zasad designu pozwoli Ci lepiej podejmować decyzje, efektywniej komunikować się z zespołem projektowym i mieć większy wpływ na ostateczną jakość produktu.
- **Co robisz?** Podejmujesz kluczowe decyzje dotyczące zakresu projektu, priorytetów funkcji, alokacji zasobów. Oceniasz ryzyka, rozwiązujesz problemy, dbasz o przepływ informacji między zespołami (programistów, grafików, testerów, designerów). Często uczestniczysz w spotkaniach, gdzie dyskutuje się o designie, jego założeniach i zmianach. Chcesz nie tylko nadzorować proces, ale też lepiej rozumieć jego kreatywne serce, aby trafniej oceniać propozycje designowe, identyfikować potencjalne problemy na wczesnym etapie i wspierać zespół w tworzeniu jak najlepszej gry.
- **Twoje wyzwania:** Musisz znaleźć równowagę między wysokopoziomowym zarządzaniem a potrzebą zrozumienia szczegółów designu, które mają kluczowy wpływ na produkcję. Czasem brakuje Ci języka i formalnych ram, by w pełni ocenić złożone propozycje designowe lub precyzyjnie przekazać swoje uwagi zespołowi projektowemu. Wymagające jest śledzenie ewolucji designu i rozumienie, jak zmiany wpływają na budżet, harmonogram i pracę innych działów. Chcesz być kompetentnym partnerem do rozmowy dla designerów, a nie tylko „osobą od pieniędzy i terminów".
- **Czego szukasz w podręczniku?** Uporządkowanej wiedzy o kluczowych etapach i koncepcjach projektowania gier, podanej w sposób, który jest relewantny dla kogoś z perspektywą managerską. Szukasz wyjaśnień, jak design wpływa na produkcję i vice versa, jakie są standardowe procesy pracy zespołu designowego i jak efektywnie zarządzać tym działem. Interesują Cię metody oceny jakości designu, sposoby identyfikowania kluczowych ryzyk związanych z designem i strategie podejmowania decyzji projektowych na poziomie managerskim. Potrzebujesz materiału, który pozwoli Ci lepiej rozumieć design docs, zadawać właściwe pytania i mieć pewność, że gra, nad którą pracujesz, ma solidne fundamenty designowe. Szukasz narzędzia, które uczyni Cię bardziej kompetentnym i wpływowym liderem w gamedevie.
- **Mówisz:** *„Mam doświadczenie w produkcji gier, ale czuję, że potrzebuję lepiej rozumieć „dlaczego" stojące za designem. Chcę podejmować lepsze decyzje, skuteczniej komunikować się z zespołem projektowym i mieć pewność, że nasza gra jest nie tylko dobrze zrobiona technicznie, ale przede wszystkim świetnie zaprojektowana i angażująca dla graczy."*

# Część 1. Silne podstawy

# Czym są gry?

# Rozdział 1. Czym są gry?

AUTORKA: MARTA TYMIŃSKA

**Streszczenie**

- Naukowcy zaczęli zajmować się grami „na poważnie" od początku XX wieku. Najbardziej znanymi nazwiskami podejmującymi temat byli Johan Huizinga i Roger Caillois.
- Definicja gry i zabawy będzie się od siebie różnić. Zabawa jest bardziej swobodna, a gra ma strukturę, cel, zasady.
- Z kolei od wybranej definicji gry zależay, jakie założenia projektowe przyjmujemy.

## Wprowadzenie

Kiedy prowadzimy zajęcia z projektowania gier, często na ich początku pytamy, kto gra i w co. Z reguły, w czasie takiej wstępnej rundki pytań, zgłasza się co najmniej jedna osoba, mówiąc, że w ogóle nie gra. Często jest tym zawstydzona i czuje się nie na miejscu. Po chwili dopytywania się docieramy do sedna: ta osoba też grała, ale nasze definicje „gry" i „zabawy" się różniły. Czym w takim razie jest gra? Spróbujemy odpowiedzieć na to w tym rozdziale.

## Zabawa w definicje

Zanim przytoczymy różne definicje licznych osób badających i tworzących gry — mamy dla Ciebie zadanie z Ramki 1.1. Po wykonaniu poniższego ćwiczenia chcemy zabrać Cię na spacer po krainie definicji, gdyż, jak się okaże, gra wcale nie jest taka, jak ją każdy widzi.

**Ramka 1.1. Twoja definicja**
Weź kartkę papieru. Napisz wielkimi literami słowo „GRA" i pod spodem w punktach wypisz trzy (3) rzeczy, które według Ciebie sprawiają, że gra jest grą. Nie zastanawiaj się zbyt długo, pisz bardziej skojarzenia niż twarde definicje. Następnie, obok lub pod spodem na tej samej kartce napisz słowo „ZABAWA" i też wypisz trzy (3) rzeczy, które wydają się niezbędne, żeby dane działanie nazwać zabawą. Co wyszło? Czy są jakieś elementy podobne między tymi zjawiskami? Czy może są zupełnie różne? Tu nie ma gotowych odpowiedzi, jednak warto zwrócić uwagę na to, jakie kryteria zostały przyjęte jako główne wyznaczniki gry i zabawy. Będziemy je porównywać z osiągnięciami innych badaczy gier, więc miej te karteczki pod ręką w trakcie lektury.

Jedną z pierwszych prób zdefiniowania gier jako aktywności ludzkiej podjął się niderlandzki historyk i mediewista Johan Huizinga (1872–1945). Chociaż światu jest znany przede wszystkim ze swojej publikacji pt. *Jesień średniowiecza* (1919), to jedną z jego ukrytych fascynacji były rozważania na temat gier i zabaw w kulturze. Przez całe lata 30. XX wieku analizował i badał teksty oraz zachowania poświęcone właśnie kulturotwórczej (tj. tworzącej kulturę lub na nią wpływającej) funkcji gier i zabaw. Efektem jego ogromnej pracy była wydana w 1938 roku książka *Homo ludens. Zabawa jako źródło kultury*. Warto zwrócić uwagę, iż już w samym tytule Huizinga zawarł tezę swojego tekstu — „homo ludens" oznacza „człowiek bawiący się". Dla niego najważniejsze było to, by przekazać ludziom, że wszyscy gramy lub bawimy się (patrz: Ramka 1.3.), chociaż dotychczas badacze kultury pomijali ten fakt. Stworzył też własną, funkcjonalną definicję gier, która brzmiała następująco:

> „Zabawa jest dobrowolną czynnością lub zajęciem wykonywanym w pewnych ustalonych granicach czasu i przestrzeni według dobrowolnie przyjętych, lecz bezwarunkowo obowiązujących reguł, jest celem sama w sobie, towarzyszy jej zaś uczucie napięcia i radości oraz świadomość »odmienności« od »zwyczajnego życia«" (J. Huizinga, *Homo Ludens*, tłum. Leszek Szaruga, Warszawa 2022, s. 41).

Warto zwrócić uwagę na te elementy składowe tej definicji. Dla Huizingi ważne cechy gier to: dobrowolność, wydzielony czas i miejsce, obecność reguł, autoteliczność (czyli bawimy się dla gry/zabawy), poczucie „inności" oraz emocje. W dalszej części *Homo ludens* historyk ten zauważa, że gry mają przede wszystkim charakter wytwórczy — są zdolne do wytwarzania kultury.

Wróćcie na chwilę do Waszych wyznaczników gry i zabawy z Ramki 1.1. Czy pojawiły się u Was podobne spostrzeżenia? Pracę Huizingi kontynuowali inni badacze już w rzeczywistości powojennej. Kolejną istotną definicją jest ta autorstwa francuskiego filozofa Rogera Caillois (1913–1978). Otwarcie dyskutował z definicją Huizingi, dodając do niej kilka dodatkowych cech gier. Dla Caillois cechami wyróżniającymi gry na tle innych zjawisk były:

- Dobrowolność,
- Nieproduktywność,
- Oddzielność (czasu i miejsca gry/zabawy),
- Obecność reguł,
- Fikcyjność,
- Otwartość i niepewność (procesu gry/zabawy).

Co więcej, Caillois wprowadził ogromnie interesującą klasyfikację gier, do której wrócimy w następnych rozdziałach.

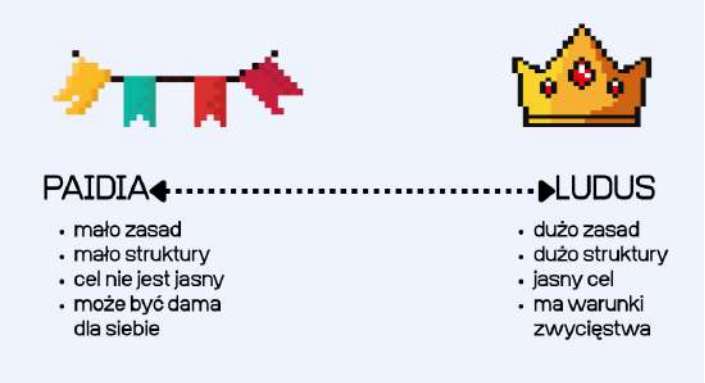
Caillois zauważył też szalenie istotną rzecz. Uważał, że grę można rozłożyć na „części" pierwsze, a właściwie na „grę" i „zabawę" (patrz Ramka 1.3). Umieszczał różnego rodzaju formy gry i zabawy na dwóch końcach spektrum. Na jednym była *paidia* — niczym nieustrukturyzowana i nieskrępowana zasadami zabawa. Na drugim był *ludus* — gry z bardzo ściśle określonymi zasadami, ustalonymi ramami i bardzo określonym wynikiem. Żeby przećwiczyć, w czym rzecz, zerknij do Ramki 1.2.

**Ramka 1.2. Klasyfikacja gier i zabaw**

Poniżej umieściliśmy listę gier. Zastanów się, w którym miejscu na spektrum *paidia — ludus* mogłyby się znajdować. Możesz to zaznaczyć ołówkiem lub przepisać na kartkę papieru. Możesz też zaproponować własne gry i zabawy do umieszczenia na tym suwaku.

Gry i zabawy:

- Warcaby
- Eurotruck Simulator
- Ruletka
- Berek
- Super Mario Bros. 2
- Piłka nożna




*Rysunek 1.1. Suwak pokazujący relację pomiędzy ludusem a paidią w modelu Rogera Caillois. Źródło: opracowanie własne (Canva).*

Zapraszamy Cię teraz do powrotu do Twojej notatki i zastanowienie się, czy któryś z tych elementów pojawił się w definicjach? A może zwróciłeś_aś uwagę na jakieś niepasujące elementy? Powoli docieramy do momentu, gdzie te klasyczne definicje gier przestają być wystarczające. Wraz z postępem technologicznym, rozwojem i rozgałęzieniem gier na różne typy, platformy i gatunki coraz trudniej nam ustalić twarde i jasne ramy definicji gier, chociaż i tak pragniemy się tego podjąć.

Kolejna istotna, jak również interesująca, definicja gier pochodzi od duetu badaczy zajmujących się przede wszystkim pedagogiką i psychologią zabawy. Nowozelandczyk Brian Sutton-Smith (1924–2015) i Amerykanin Elliot Avedon (1930–2016) opublikowali w 1971 roku książkę *The Study of Games* (pol. *Studia nad grami*), która składała się z trzech części: *Historia i źródła gier*, *Sposoby użycia gier* oraz *Struktura i funkcja*. Autorzy nie proponowali jednolitej teorii badań nad grami, chętniej opisywali konkretne przypadki i ich praktyczne zastosowanie do projektowania gier lub zabaw edukacyjnych. Zaproponowali jednak własną, bardzo psychologiczną definicję gier:

> „Gry są ćwiczeniem dobrowolnych systemów kontroli, w których zawierają się zmagania sił **w ramach zasad i w celu** wyprodukowania nierównego wyniku" (E. Avedon, B. Sutton-Smith, *A Study in Games*, Nowy Jork, 1971, s. 405, tłum. własne).

Zaczyna się robić interesująco! Jak widzisz, Avedon i Sutton-Smith przyjęli kompletnie inne kategorie opisowe związane z grami niż te znane i obowiązu-

jące dotychczas. Co dla nich okazało się najistotniejsze? Gry to **systemy** oparte o zasady, posiadające cel oraz tworzące konkretne efekty, które są nierówne dla stron np. korzystniejsze, bardziej opłacalne itd. Zwracają tym samym uwagę przede wszystkim na stwierdzenie „zmagania", wskazują tym samym na pewien włożony w akt rozgrywki wysiłek. Co więcej, zauważają też, że gry to systemy, czyli **złożone** sieci zależności, w których efekt jest zróżnicowany i produktywny, oparty o **wybory** (w przeciwieństwie do definicji Caillois! Takich sprzeczności będzie więcej!).

Z biegiem czasu nie tylko naukowcy i badacze zafascynowani tym „nowym" (a jednak mającym co najmniej dziesięć tysięcy lat) zjawiskiem społeczno-kulturowym zaczęli definiować gry. Wszak było to potrzebne samym projektantom, więc następną definicję, jaką chcemy Ci pokazać, jest ta Grega Costikyana z 1994 roku:

> „Gra jest formą sztuki w której uczestnicy, określeni jako gracze, podejmują decyzje w celu zarządzania zasobami poprzez komponenty gry w dążeniu do celu" (G. Costikyan, *I Have No Words and I Must Design*, „**Interactive** Fantasy" nr 2, 1994, s. 25, tłum. własne autorów).

Tutaj mamy już do czynienia z prawdziwą rewolucją jeśli chodzi o rozumienie tego, czym jest gra — stajemy się coraz bardziej praktyczni. Costikyan zauważa, że gry mają komponenty, zasoby oraz uczestników (graczy). Jednocześnie autor podkreśla, że ich tworzenie jest działalnością artystyczną, co nadaje grom dodatkowe **znaczenie**. Ze starych definicji pozostały echa w postaci uznania, że wszystkie gry mają określony cel, do którego dążą gracze **za pomocą** swoich **decyzji**.

Jak Ci się podoba tego rodzaju podejście?

Powoli zbliżamy się do konkluzji, wytrzymaj jeszcze trochę! Kolejną istotnie nowatorską propozycję wysunęli Katie Salen Tekinbaş oraz Eric Zimmerman. Ci amerykańscy projektanci gier napisali jeden z naszych ulubionych podręczników do game designu zatytułowany *Rules of Play. Game Design Fundamentals* (pol. *Zasady zabawy. Podstawy projektowania gier*). Do samej książki będziemy jeszcze wielokrotnie nawiązywać, obecnie musi nam wystarczyć zaproponowana przez nich definicja:

> „Gra jest systemem, w którym gracze angażują się w sztuczny konflikt zdefiniowany przez zasady, którego rezultatem jest mierzalny wynik" (K. Salen Tekinbaş, E. Zimmerman, *Rules of Play. Game Design Fundamentals*, MIT Press, Cambridge (Mass), 2003, s. 93, tłum. autorów).

Tekinbaş i Zimmerman zauważają, iż w większości gier (jeśli nie we wszystkich, ale o tym później), występuje sytuacja konfliktu. Określenie „sztuczny" można w tej definicji rozumieć wielorako: jako zestaw umownych zasad, jako symulację czy też jako rodzaj „oderwania od rzeczywistości". Oni też, podobnie jak Costikyan, czy Avedon i Sutton-Smith, zwracają uwagę na wynik/cel/rezultat gry. Czy ta kategoria pojawiła się na karteczkach z ćwiczenia?

Na sam koniec tego przeglądu definicji chcemy Ci zaprezentować model Jespera Juula — duńskiego groznawcy i edukatora (nie mylić z Jesperem Juulem specjalistą od autyzmu — to dwie różne osoby!). Podczas pisania swojego doktoratu musiał podjąć się tytanicznego wysiłku przekopania się przez liczne, powstałe do tego czasu definicje i sposoby spoglądania na gry. W wyniku tych poszukiwań wyróżnił sześć (6) cech gier, które mają (prawie) wszystkie gry.

**Ramka 1.3. Językowe problemy z grą i zabawą**

Język nie ułatwia nam definiowania gier. W języku polskim podobnie jak w języku angielskim mamy do czynienia z rozróżnieniem na grę (game) i zabawę (play), jest to dość użyteczne, gdyż, mimo cech wspólnych, gra i zabawa to zjawiska różne. Problem jednak pojawia się w przypadku innych języków posiadających jedno określenie na grę i zabawę, które zmienia znaczenie zależnie od kontekstu. Do takich języków należą między innymi: niemiecki (Spiel), francuski (jeu), ukraiński (rpa; hra), niderlandzki (spel) czy łaciński (ludus). Brak tego podziału w wielu językach uprzykrza życie tłumaczom, jak również nam — autorom niniejszego podręcznika — gdyż niekiedy musimy używać tych sformułowań zamiennie lub obok siebie, bez wyraźnych granic, co widać w powyższym wywodzie.

**Cechy gier:**

- gry mają zasady (system formalny),
- gry mają zmienny i policzalny wynik,
- wyniki mają przypisaną wartość,
- gracz wkłada wysiłek w rozgrywkę,
- graczom zależy na wyniku/celu gry,
- gry mają negocjowalne konsekwencje.

Jeżeli usuniemy jedną z tych cech, jak na przykład zasady, to będziemy mieć do czynienia z zabawą, a nie grą. Jeżeli z kolei pozbawimy grę waloryzacji wyni-

ku, to powstanie nam symulacja — kolejny przypadek z pogranicza gry i nie-gry. Czy próbował ktoś „wygrać" w grę *The Sims*?

W ten sposób Juul daje nam pewną swobodę. Nie wszystko, co nazywamy grą, będzie miało te wszystkie elementy — możemy mieć do czynienia z przypadkami granicznymi. Możemy też spotkać nie-gry, które mają bardzo wiele cech gier (np. zabawy podwórkowe).

Model ten wydaje się na zakończenie najbardziej inspirującym i dającym swobodę sposobem na stworzenie własnej definicji gry i rozważeniu, co zamierzasz projektować.

## Nasze propozycje

Żeby wyłonić naszą (Piotra i Marty) definicję gry, chcemy Ci zaproponować… grę. Przejrzyj jeszcze raz powyższy tekst i wypisz po kolei słowa, które wyróżniliśmy pogrubieniem oraz kolorem. Następnie wypełnij poniższą ramkę, a uzyskasz odpowiedź na to, jaką definicję gry chcemy Ci zaproponować.

Gotowi? Do dzieła!

Gry to złożone systemy interakcji angażujące gracza do tworzenia własnych znaczeń za pomocą wyborów, decyzji i działań w ramach ustalonych celów i zasad.

## Podsumowanie

Jak widzisz, podejść i spojrzeń na definicje gry jest mnóstwo, myśmy zaprezentowali Ci jedynie wycinek. Pokazuje on jednak, iż gry mogą być rozumiane bardzo różnie i bardzo szeroko. My na co dzień posługujemy się bardzo intuicyjnymi i potocznymi definicjami. Można byłoby powiedzieć, że „jaka jest gra — każdy widzi", a że każde z tych spojrzeń jest inne — to podejścia będą się różnić. Dla jednych łączenie trzech kulek w rządku na telefonie jeszcze nie jest grą, dla innych — już tak. Niektórzy, słysząc „gra" myślą, że chodzi tylko o gry planszowe, a przecież nawet podróżna rozrywka taka jak Dwadzieścia Pytań może być (w świetle tych definicji) grą. Dla innych grą będzie ruletka lub inna forma hazardu. Odpowiedź na to pytanie, czym są gry, zawsze będzie determinować, co i jak projektujesz, a także — dla kogo. Warto więc, biorąc za wzór Costikyana, Tekinbaş i Zimmermana, czy nawet nas (skromnych autorów), stworzyć własną definicję gry i zabawy.

### Najważniejsze wnioski

Zdefiniowanie gier i zabaw jest niezwykle trudnym zadaniem, jednak warto się go podjąć przed rozpoczęciem pracy nad projektowaniem własnych.

- Głównymi wyznacznikami gier są: obecność zasad, dobrowolność, obecność wyniku, mierzalność efektów, wysiłek włożony w działania.
- Głównymi wyznacznikami zabaw są: swobodne zmiany zasad, nieobecność wyniku, niemierzalność efektów, ale również dobrowolność oraz wysiłek.

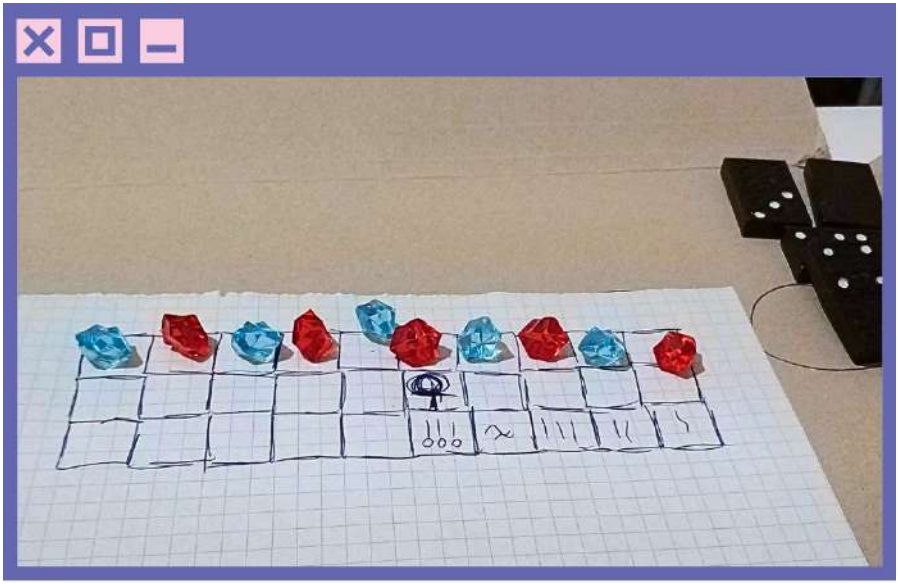
## Literatura uzupełniająca


- Caillois, R. (1997). *Gry i ludzie* (A. Tatarkiewicz i M. Żurowska, Tłum.). Oficyna Wydawnicza Volumen.
- Huizniga, J. (2022). *Homo ludens. Esej o zabawie jako elemencie kultury* (L. Szaruga, Tłum.). Aletheia.
- Juul, J. (2010). *Gra, gracz, świat: W poszukiwaniu sedna „growości".* W M. Filiciak (Red., Tłum.), Światy z pikseli: Antologia studiów nad grami komputerowymi. Wydawnictwo SWPS Academica.
- Tekinbaş, K. S., & Zimmerman, E. (2003). *Rules of play: Game design fundamentals*. MIT Press.

# Case study 1: Zacznijmy od początku, czyli dlaczego uczę gier tradycyjnych na zajęciach

AUTORKA: MARTA TYMIŃSKA

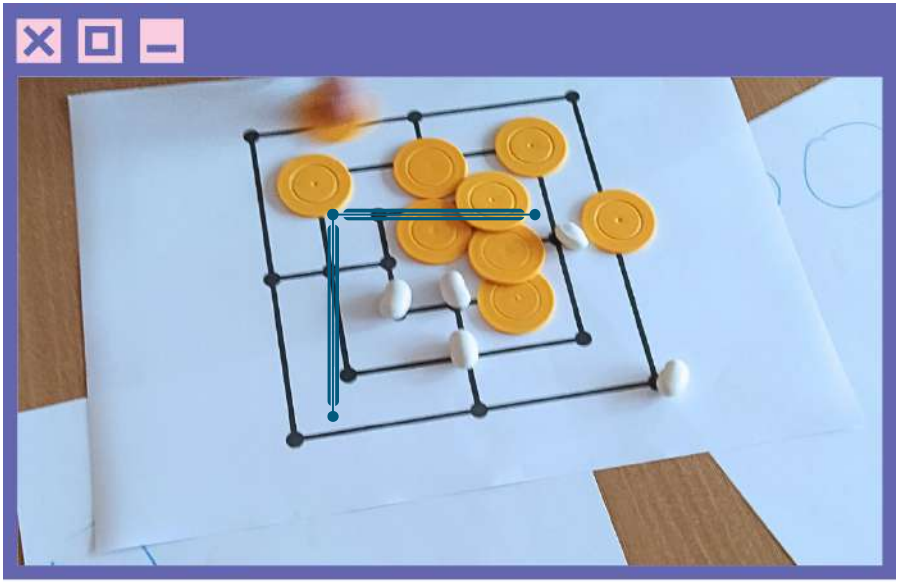
Uczę projektowania i badania gier już od prawie dziesięciu lat i jedną z rzeczy, którą lubię zaskakiwać na zajęciach, są… tradycyjne gry historyczne. Mankala, senet czy młynek nie są obce moim studentom_kom. Są bardzo proste do zorganizowania, często planszę można narysować, a pionki zaaranżować z przedmiotów codziennego użytku. Zasady też nie są zbyt trudne i kilka rozgrywek wraz z omówieniem mogę zmieścić w ramach półtorej godziny.



*Rysunek CS1.1. Improwizowana plansza do senetu i komponenty do planszówek oraz domino jako pionki i kości. Źródło: archiwum własne autorki.*

Zaczynam z reguły od pytania, od jak dawna my, jako ludzkość, gramy w gry? Odpowiedzi z sali często się różnią, a ja pozwalam się pomylić o plus-minus tysiąc lat. Szacunkowe dane na temat tego, od jak dawna gramy mówią, że jest to około 10 tysięcy lat — najstarsze dowody archeologiczne na temat tego, że istniały komponenty do gier, datuje się na ok. 8 tys. lat p.n.e. Są to jedynie szacunkowe dane tylko na podstawie znalezisk, nie możemy udowodnić niestety, że mogło to trwać znacznie dłużej, gdyż nie zachowały się żadne pozostałości po zabawach i grach opartych o materiały nietrwałe lub tylko o naszą wyobraźnię.

Mankala, najstarsza z tego zestawienia, ukazuje prostą, logiczną procedurę planowania swoich „zasiewów" i obserwowania zachowań przeciwnika. Gra polega na przesuwaniu własnych zasobów (kamieni, muszelek, fasoli) do kolejnych przegródek, aby móc zebrać ich jak największą liczbę. Mimo początkowego oporu u uczestników_czek zajęć (szczególnie że preferuję do gry używać realnej, suchej fasoli), gra bardzo wciąga, gdyż pozwala na przyjęcie szeregu różnych strategii. Rozpala również wyobraźnię i odsyła do czasów z początku rewolucji neolitycznej, całą swoją konstrukcją pokazuje, że ludzie mogli w ten sposób uczyć się rolnictwa.



*Rysunek CS1.2. Równie improwizowana plansza do młynka (można też narysować). W roli pionków żetony i fasolki.*

Senet, kolejna fascynująca gra, ma już dużo bardziej złożone zasady. Ta starożytna, egipska planszówka miała wyjątkowy przekaz — miała uczyć tych wysoko postawionych i piśmiennych Egipcjan, jak wygląda podróż po zaświatach i jak bardzo nieunikniona jest klęska. Pionkami poruszamy się po specjalnej planszy (którą bez problemu można narysować), możemy to robić tylko na zmianę z przeciwnikiem, musimy też unikać pól specjalnych, które cofają nas w tych wysiłkach. Dysponujemy pięcioma pionkami, które symbolizują naszą pokawałkowaną duszę. Celem jest wszystkie jej części doprowadzić do końca drogi. Zamiast kości używamy płaskich patyczków lub klocków domino, które najbardziej przypominają to, w jaki sposób losowość zapewniali sobie starożytni. Ta gra stanowi pewnego rodzaju wgląd w głąb egipskiej mitologii. Pierwotni gracze żyli na co dzień w przekonaniu, że w zaświatach jest jak w Senecie — nasza dusza jest w rękach losu.

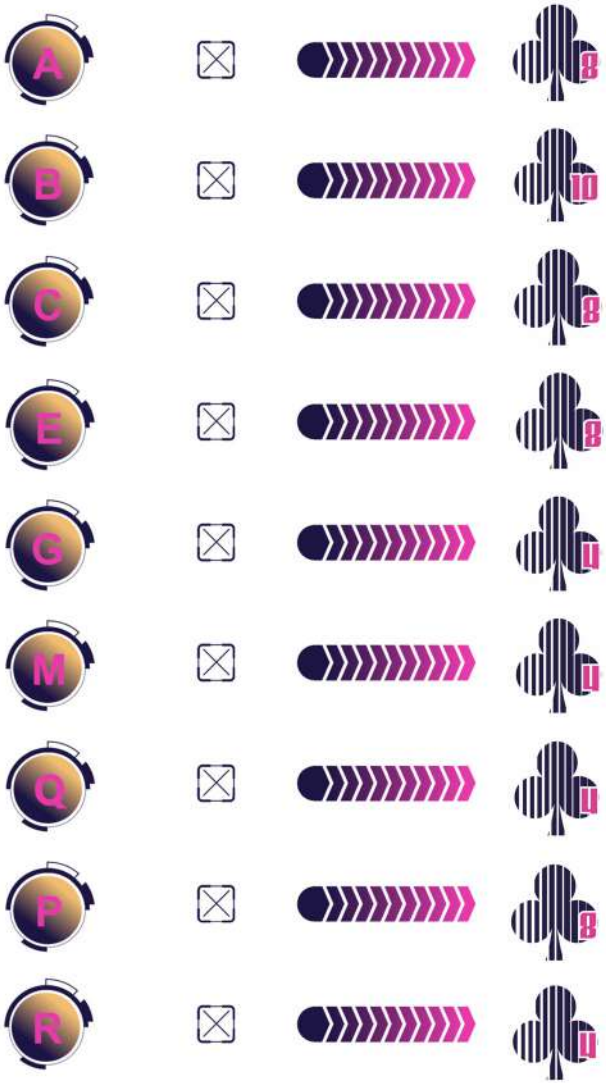
Ostatnią grą, po którą chętnie sięgam, jest młynek, czyli *Nine Men's Morris* — gra oparta o planszę stworzoną z połączonych kwadratów, po której przesuwamy żetony (można użyć bilonu, warcabów lub innych płaskich obiektów, ważne, żeby się różniły). Gdy ułożymy trzy swoje pionki w rzędzie — możemy zabrać z planszy jeden pionek przeciwnika. Gra uczy strategizowania, logicznego myślenia, jest też najbardziej znana z wymienionych przeze mnie — wystąpiła przecież jako wyzwanie w *Assassin's Creed IV: Black Flag* (Ubisoft, 2013). Daje też największe poczucie sprawczości wśród graczy i tego, że można wygrać przez uważną obserwację strategii przeciwnika. Oprócz tego można pofantazjować, że jest się żeglarzem w porcie oddającym się typowym rozrywkom.

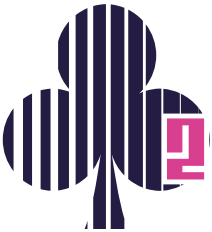
Jak widać, powodów do pokazywania starożytnych gier tradycyjnych jest wiele. Z jednej strony można w ten sposób nauczyć podstaw projektowania gier (gry 1 vs 1 z pełną informacją i przymusem ruchu są świetnym punktem wyjścia). Z drugiej — łatwo jest dzięki temu zacząć rozmowę o kulturze i mentalności, która mogła towarzyszyć ówczesnym graczom. Na sam koniec — takie ćwiczenie to świetna ilustracja tego, że grać można zawsze i wszędzie.

INSPIRACJA

Sięgnij pamięcią do czasów dzieciństwa lub młodości i zastanów się, jaka tradycyjna gra lub zabawa mogłaby być wykorzystana w Twoich projektach growych? Zapisz co najmniej 5 pomysłów do każdej przypomnianej gry.

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz





# Gatunki, typy, rodziny
## Wstęp do systematyki gier

# Rozdział 2. Gatunki, typy, rodziny. Wstęp do systematyki gier

AUTORKA: MARTA TYMIŃSKA

**Streszczenie**

- Czym jest gatunek?
- Czym jest etykieta gatunkowa?
- Kto decyduje o tym, że gra jest np. przygodówką, a nie RPG-iem?

## Wprowadzenie

Wyobraź sobie, że jesteś w ogromnej, magicznej bibliotece pełnej książek. Chcesz coś przeczytać, ale żadna z półek nie posiada oznaczeń. Nie wiadomo, co na niej jest, a książki wydają się być ułożone zgodnie z widzimisię lokalnego Bibliotekarza („Uuk!"). Spędzasz mnóstwo czasu w tym niezwykłym miejscu, ale dotarcie do tego, czego szukasz, zajmuje Ci dużo więcej czasu, niż samo czytanie. Co więcej, po drodze nadziałeś_aś się na kilka nieciekawych lub, co gorsza, niebezpiecznych woluminów!

Całe szczęście biblioteki mają bardzo rozbudowany system kategoryzacji treści i raczej w nich nie zaginiemy, aczkolwiek w przypadku gier — dynamicznie rozwijającego się i coraz bardziej popularnego medium — sprawa nie jest aż tak prosta.

## W gąszczu gatunków

W tym rozdziale chcemy przede wszystkim poruszyć z Tobą temat przynależności gatunkowej gier, a właściwie omówić konwencje i charakterystyczne dla całych rodzin gier mechaniki. Zdolność do określenia przynależności gatunko-

wej gier to przydatna umiejętność, która ułatwi zarówno ich klasyfikację, projektowanie ich, ale również (a może przede wszystkim) — dalsze promowanie Twoich produkcji.

Być może z lekcji języka polskiego jesteś w stanie przywołać pamięcią podział na trzy gatunki literackie, czyli: epikę, lirykę i dramat. Sięgając po dramat, rozpoznajesz, że będzie on miał charakterystyczną strukturę i jest przeznaczony przede wszystkim do wystawienia na scenie, chociaż można go też przeczytać. Przeskoczmy teraz szybko na poletko popkultury. Wiesz też, że jeżeli idziesz do kina na western, to możesz spodziewać się kowbojów i Dzikiego Zachodu, a dużo mniej prawdopodobna będzie obecność na ekranie latających spodków albo wampirów (chociaż jak wiadomo — są wyjątki). Jedną z najciekawszych i najbardziej adekwatnych definicji gatunku filmowego zaproponował prof. Marek Hendrykowski w 2001 roku w *Leksykonie gatunków filmowych*:

> „Pojęcie gatunku obejmuje swym zakresem intersubiektywnie odczytany system konwencji kształtowania, rozpoznawania i odczytywania przekazu filmowego, które wyznaczają charakter danego filmu i określają jego ogólną formułę. […]" (Źródło: M. Hendrykowski, Pojęcie gatunku filmowego, [w:] Leksykon gatunków filmowych, Studio Filmowe „Montevideo", Wrocław 2001, s. 6).

Oznacza to nie tylko, że rozumienie gatunków może być po prostu subiektywne i bardzo indywidualne, ale też, że większość twórców i odbiorców będzie rozumiała te konwencje. Podobnie wygląda sytuacja z grami oraz gatunkami. Twórcy są też graczami i wspólnie ustalają, co to właściwie znaczy, że gramy w rogue like'a albo rogue lite'a, czym są eurogry, ameritrashe, gry logiczne albo jeepfromy (na sam koniec trudne się wylosowało, prawda?).

Czym w takim razie jest gatunek? Zdecydowanie inaczej na ten termin będą patrzeć literaturoznawcy, filmoznawcy, kulturoznawcy, a zupełnie inaczej — ktoś niebędący osobą ekspercką. Warto też zaznaczyć, iż nie będziemy tutaj mówić o gatunkach w rozumieniu tradycyjnej polonistyki. Czerpiemy z globalnego rozumienia terminu gatunek jako „zbiór konwencji", po angielsku określany jako *genre*.

Gatunek w tym rozumieniu to zestaw treści, symboli, założeń, sposobów działania w tekście (filmu, książki czy też gry), który oparty jest o pewne założenia posiadane przez większość osób tworzących oraz odbierających dane dzieło.

Pamiętaj, że jest to definicja robocza i intuicyjna, do której będziemy sięgać, aby było nam łatwiej rozmawiać o grach. Dodatkowo jest to kolejny krok do uzyskania wiedzy umożliwiającej projektowanie gier.

Teraz chcielibyśmy się wspólnie zastanowić nad tym, jak rodzą się gatunki gier, szczególnie tych cyfrowych? Kanadyjski badacz Dominic Arsenault w swojej rozprawie doktorskiej opisał model tego, w jaki sposób powstaje wśród odbiorców coś, co można określić jako etykietę gatunkową.

Etykieta gatunkowa — sposób określenia gatunku na podstawie jego wybranych elementów, który wytwarza się na polu negocjacji pomiędzy twórcami a odbiorcami.

Zdolność rozróżnienia cech danej etykiety gatunkowej może zależeć od kompetencji medialnych i obeznania w kulturze cyfrowej. Przykładowo, powstaje gra, w której postać strzela do innych postaci, wymagana jest zręczność, a co więcej — wszystko widzisz jako gracz z perspektywy pierwszej osoby (ang. First Person Perspective). Ze względu na te elementy, osoby obeznane z graniem będą w stanie nadać tej grze etykietę „strzelanka" albo określić ją jako FPS (ang. First Person Shooter).

Co ciekawe, Arsenault dodatkowo opisał model, w jaki sposób w ramach produkcji gry rozprzestrzenia się określona etykieta. Można ten proces podzielić na trzy fazy: produkcję, dyfuzję oraz recepcję. Przebieg wygląda następująco (Rysunek 1)…

*Rysunek 2.1. Schemat rozprzestrzeniania się etykiety gatunkowej. Opracowanie własne. Autor ilustracji: Mateusz Treder. Tłumaczenie Maria B. Garda. Źródło: D. Arsenault, Des typologies mécaniques à l'expérience esthétique: fonctions et mutations du genre dans le jeu vidéo, praca doktorska, 2011.*

… a procesy te nakładają się na siebie, więc na każdym etapie charakter i interpretacja danej etykiety może się nieco zmienić. Ciekawym przypadkiem są gatunki gier, które zrodziły się z jednego, konkretnego tytułu. Od czasu do czasu jakaś gra wymykała się poprzednim etykietom gatunkowym nadanym przez fanów, a jej naśladowcy zaczęli określać podobne produkcje „jak…" (ang. like). Przykładem może być cyfrowa gra *Dark Souls*, której podejście zarówno do poziomu trudności (bardzo wysokiego), jak i do spełniania oczekiwań graczy zyskała sobie grono naśladowców. Tym samym mamy do czynienia z całym osobnym gatunkiem souls-like (swobodnie tłumaczone może to być „jak soulsy", czyli jak gra *Dark Souls*).

W tym podręczniku coraz częściej będziecie się stykać z nowo brzmiącymi słowami, specyficznymi określeniami czy też używaniem słów w innym znaczeniu niż to dotychczas było stosowane. Dlaczego? Ponieważ użytkownicy do opisu znanych im, ale jeszcze nieopisanych przez naukę zjawisk często używają swoich własnych określeń. W ten sposób tworzą się etykiety gatunkowe, hasztagi czy inne sposoby na opisywanie określonych kategorii. Badacze ten trend do tworzenia i używania słów przez „ludzi Internetu" najczęściej określania mianem **folksonomii**, ponieważ to właśnie ludzie (ang. folks) tworzą własne określenia, dzielą się nimi i je popularyzują. Do znanych folksonomii na gruncie polskim możemy zaliczyć między innymi takie słowa jak: „strzelanka", „planszówka", „przygodówka" czy „rogaliki" (od angielskiego rogue-like).

## Model fuzji gatunkowej i inne metody klasyfikacji

Skąd można właściwie wziąć określenia gatunkowe gier? David Clearwater, inny kanadyjski badacz gier, sugeruje, że przynależność gatunkowa (tzw. genologia) wynikać może z trzech obszarów:

1. ze względów formalno-estetycznych (tj. jak dana gra jest zrobiona, jakie ma cechy i jak wygląda),
2. z kontekstu instytucjonalnego i dyskursywnego (np. kto zrobił daną grę, czy należy do głównego nurtu czy raczej jest niezależna),
3. ze znaczenia społecznego i kulturowej praktyki (m.in. obecność fanów określonej konwencji, oparcie gry o określoną franczyzę, gry-adaptacje innych tekstów).

Maria B. Garda, polska groznawczyni, sugeruje jeszcze jeden ważny obszar:

4. efekt badań historycznych (tj. na jakim etapie historii danego gatunku

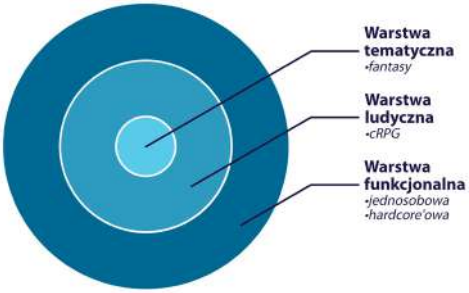
była gra, czy np. można o niej powiedzieć, że była „pierwszą strzelanką" albo „typową grą arkadową").

Te wszystkie czynniki składają się na bardzo różnorodny obraz gatunków gier. Niektóre etykiety będą dotyczyły: mechanik gier (wspomniana już „strzelanka" jest dobrym przykładem), komponentów (w przypadku planszówek czy karcianek ma to znaczenie), inne kontekstu powstania (chociażby gry niezależne, czyli indie), klimatu (np. gra science fiction albo gra postapokaliptyczna o zombie), celu (np. gra edukacyjna) lub funkcji (np. gra e-sportowa). Trzeba też pamiętać, co zapewne wiesz, że w każdym medium gatunki ulegają różnym modyfikacjom, często dojrzewają lub łączą się z innymi. Dobrym przykładem jest historia gatunku filmowego, jakim jest western. Mamy do czynienia z klasyczną erą westernów, po której nastąpiła fala spaghetti westernów włoskiej produkcji (ewolucja gatunku). Po latach przerwy w kręceniu tego kina, na ekranach pojawiły się hybrydy gatunkowe łączące na przykład science fiction z westernem (serial *Firefly* z 2002 roku) lub też bardzo krytyczne produkcje patrzące na ten gatunek z zupełnie innej strony (antywestern *Prawdziwe męstwo* z 2010). Z grami jest podobnie, ale dodajcie do tego jeszcze rozwój rozmaitych technologii i społeczności internetowych.

Jak widzisz, czasem trudno się w tym wszystkim połapać, dlatego jako autorzy bardzo lubimy korzystać z proponowanego przez Marię B. Gardę modelu fuzji gatunkowej w grach cyfrowych. My z niej korzystamy również w przypadku gier analogowych, ponieważ jest równie użyteczna i przydatna.

Badaczka ta zauważyła, że gatunki bardzo często występują w klastrach, tj. strzelanki często będą miały tematykę wojenną, często też będą miały charakter rywalizacyjny, który może być wykorzystany chociażby w e-sportach. Na swój główny temat analiz obrała cRPG (ang. computer Role Playing Game; komputerowa gra fabularna), w której najczęstszym zestawem cech gatunkowych było: mechaniki RPG, gra jednoosobowa i trudna, estetyka i tematyka fantasy. Stąd też pomysł na omówienie gier na trzech poziomach:

- **WARSTWA FUNKCJONALNA** — gatunek oparty o cechy wynikające z pełnionej funkcji np. gry jedno-wieloosobowe, gry hardcore'owe lub casualowe itd.
- **WARSTWA LUDYCZNA** — klasyfikacja gatunkowa oparta na charakterystyce mechanik i afordancji dostępnych w grach, do tej kategorii będą należały takie określenia jak platformówki, eurogry czy karcianki.
- **WARSTWA TEMATYCZNA** — najbardziej rozpoznawalna warstwa oparta przede wszystkim na przyjętej estetyce i konwencjach często zaczerpniętych ze starszych mediów, są tutaj takie kategorie jak: fantasy, science fiction, postapo, western i inne.




*Rysunek 2.2. Model fuzji gatunkowej. Oprac. własne. Autor ilustracji: Mateusz Treder. Źródło: M.B. Garda, Interaktywne fantasy: gatunek w grach cyfrowych, Łódź 2016.*

**Ramka 2.1. Zadanie**
Weź kartkę papieru i ołówek. Wybierz sobie trzy (3) gry cyfrowe i trzy (3) gry analogowe. Narysuj schemat z Rysunku 2 i rozpisz fuzje gatunkowe tych gier. Czy wyszło? Czy było łatwo zidentyfikować kolejne warstwy? Czy wyłonił się jakiś wzorzec?

## Podsumowanie

Gatunki w grach będą się ciągle rozwijać, ewoluować, łączyć w nieoczekiwane hybrydy lub też powtarzać utarte schematy. Twoim zadaniem, jako projektanta_ki gier, jest przede wszystkim rozeznanie się w istniejących gatunkach oraz folksonomiach, by mieć pewność, że komunikujesz się z Twoimi graczami za pomocą tych samych, wspólnych etykiet gatunkowych i sformułowań. Możesz też przy okazji zauważyć określone zależności pomiędzy tematami, mechanikami oraz funkcjami, które mogą Ci pomóc przy tworzeniu lepszych produkcji.

### Najważniejsze wnioski

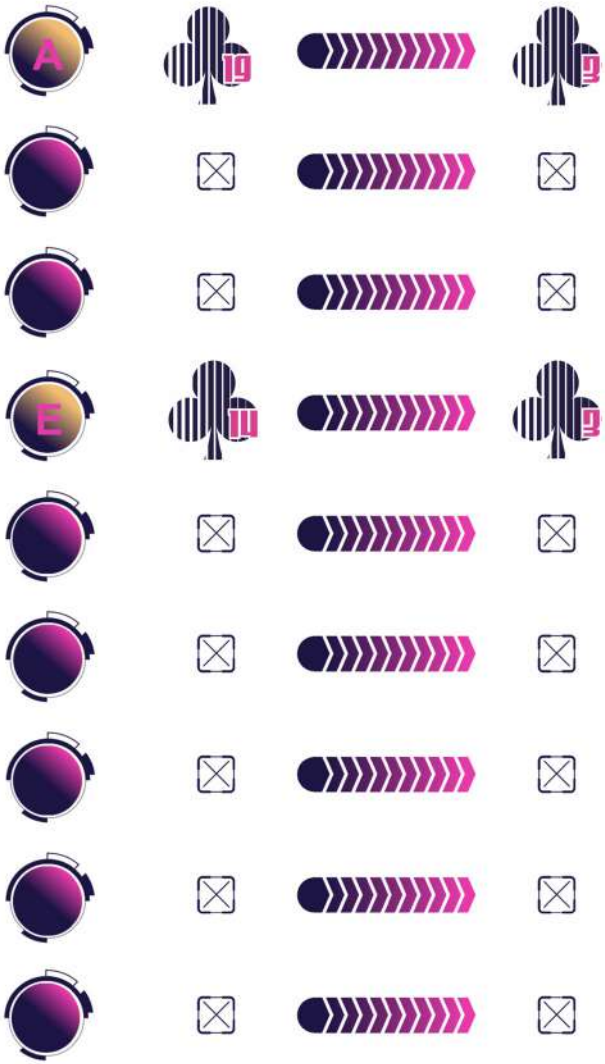
- Gatunek (konwencja, genre) to zestaw określonych cech, jakie ma grupa tekstów (w tym gier) i które są dla odbiorców i twórców czytelne i zrozumiałe. Cały system opiera się na umownych założeniach. Wszyscy używamy etykiet gatunkowych, to jest określeń na dane elementy charakterystyczne gier i nazywamy je gatunkami.

- W wyniku negocjacji w ekosystemie dystrybucji i użytkowania gier powstają etykiety gatunkowe. Określenia gatunkowe mogą pochodzić ze starszych mediów (książek i filmów), albo od samych osób grających (tzw. folksonomie).
- Gatunki ulegają zmianom w czasie, a szczególnie te growe, gdzie technologia i ludzka kreatywność wyznaczają kolejne granice.
- Model fuzji gatunkowej jest użytecznym narzędziem, żeby ten gatunkowy chaos okiełznać i zauważyć pewne wzorce. Kategoryzuje gatunki wedle trzech grup: funkcjonalnej, ludycznej i tematycznej.

## Literatura uzupełniająca


- Clearwater, D. A. (2012). What Defines Video Game Genre? Thinking about Genre Study after the Great Divide. Loading… The Journal of the Canadian Game Studies Association, 5(8), 29–49.
- Garda, M. B. (2016). Interaktywne fantasy: Gatunek w grach cyfrowych. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Garda, M. B. (2019). Gatunki. W K. Prajzner (Red.), Wprowadzenie do groznawstwa (s. 61–97). Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# Czym są platformy?
# Nośniki gier

# Rozdział 3. Czym są platformy? Nośniki gier

AUTORKA: MARTA TYMIŃSKA

**Streszczenie**

- Czym jest platforma?
- Jak platforma wpływa na odbiór gry?
- Czym się różni projektowanie na różne platformy.

## Wprowadzenie

Czy grasz w szachy? A jeśli tak, to na czym? Czy grasz z drugą osobą na tradycyjnej planszy, czy grasz przez Internet, albo (bardziej oldschoolowo) korespondencyjnie? Bierzesz udział w turniejach? Korzystasz z czasomierzy czy pozwalasz czasowi upływać swobodnie? A może rozwiązujesz papierowe zagadki szachowe? Pykasz w szachy na smartfonie w drodze do szkoły lub pracy? A może przesuwasz ogromne pionki po dużej szachownicy w jakimś parku rozrywki?

Czy to nadal są szachy? Tak. Czy nasze doświadczenie grania zmienia się w zależności od medium oraz okoliczności? Również tak.

Celem tego rozdziału jest chwila refleksji nad platformami oraz ich wpływem na obraz tworzonej przez nas gry.

## W soczewce technologii

Już wiesz, jakie są wyznaczniki gier i rozpoznajesz ich cechy charakterystyczne. Jesteś już w stanie zidentyfikować, w jaki sposób określone mechaniki lub wykorzystane technologie determinują przynależność do określonego gatunku, lub konwencji gry. Czas teraz przyjrzeć się temu nieco bliżej. Amerykański projektant gier Jesse Schell w swojej książce *The Art of Game Design: Book of Lenses* (pl. *Sztuka projektowania gier: księga soczewek*, tłum. autorów) zwraca uwagę, że gry składają

*Rysunek 3.1. Na tym zestawieniu widoczna jest jedna franczyza (Pokémon) na kilku platformach: jako gra planszowa (Pokémon Labirynth, Ravensburger), jako gra karciana (Pokémon TCG) oraz jako gra cyfrowa (Pokémon Shield). Platforma determinuje, co właściwie można zrobić w takiej grze, jakie są możliwości i jak wchodzimy w interakcje ze znanymi postaciami. Źródło: oprac. własne (Canva).*

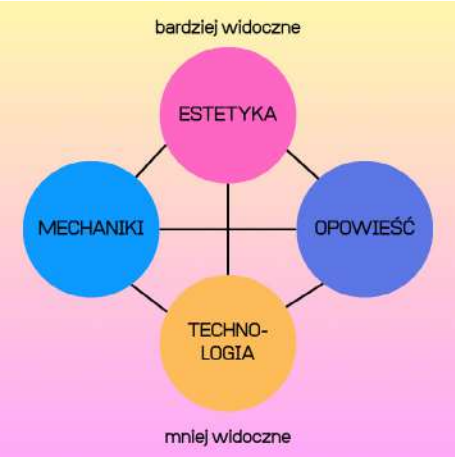
się z czterech kluczowych, zależnych od siebie elementów. Są to: mechanika, narracja (ang. story), estetyka oraz technologia. Na czym polegają te elementy?

**Mechanika** to przede wszystkim procedury oraz zasady, w ramach których odbywa się rozgrywka, czyli właściwie to, co sprawia, że gra jest grą, a nie innym rodzajem linearnego medium. Czytanie książek raczej nie posiada mechanik — gry muszą je mieć. Na **narrację** składają się sekwencje opowieści, które będą albo ciągłe (linearne) i zaplanowane, albo rozgałęziające się (emergentne), przez co generujące dużo bardziej unikatowe ścieżki. Możemy chcieć opowiedzieć tę historię sami, albo też pozwolić graczom na generowanie własnych znaczeń i indywidualnych narracji. **Estetyczna** część każdej gry to wszystkie te rzeczy, które odczuwamy zmysłami tj. obrazy, dźwięki, aspekty dotykowe, ruchowe, a nawet… zapachowe (zdarzają się np. w larpach, pokojach ucieczek czy podczas gier miejskich)! W obszarze estetyki dbamy więc przede wszystkim o doznania i doświadczenia naszych graczy.

Ostatnim i najważniejszym dla nas w tym rozdziale aspektem jest **technologia**. Technologię rozumiemy tutaj, podobnie jak Schell, bardzo szeroko, gdyż technologią może być zarówno papier i ołówek, nasze dłonie czy kompletny zestaw do wirtualnej rzeczywistości. Wszystko, co pozwala nam grać, będzie właśnie technologią.

Wszystkie te cztery elementy wpływają na siebie nawzajem i mają konkretne wyznaczniki. W harmonijnym projekcie gry, elementy te powinny być spójne między sobą i powinny się wspierać, chociażby po to, aby uniknąć dysonansu ludonarracyjnego.

Jako autorzy tego podręcznika rozumiemy to jeszcze szerzej jako platformę: **przestrzeń (obszar), w jakich sytuacja gry ma miejsce, co fundamentalnie wpływa na założenia projektowe, działania graczy i inne elementy tworzenia gry.**




*Rysunek 2.1. Schemat elementów składowych gier. Jak widać, wszystkie one są ze sobą powiązane i wzajemnie na siebie wpływają, chociaż to estetyczne walory gry widać najwyraźniej, a najsłabiej widoczna dla użytkowników jest technologia. Źródło: J. Schell, The art of game design: a book of lenses, 2008, s. 41–42. Oprac. własne (Canva).*

## Postulat studiów nad platformami

Platformy są istotnie nie tylko dla game designerów, ale również dla naukowców. W 2009 roku Nick Monfort i Ian Bogost opublikowali nakładem wydawnictwa MIT (Massachusets Institute of Technology) książkę *Racing the Beam: The Atari Video Computer System* (pl. *Ścigając promień: System komputerowy Atari*, tłum. własne) rozpoczynając tym samym nową gałąź badań nad grami i ich projektowaniem: studia nad platformami (ang. *platform studies*). Pierwotnym postulatem tych badań było:

> „Studia nad platformami badają relację między projektowanym hardwarem [sprzętem] i softwarem [oprogramowaniem] systemów cyfrowych a kreatywnymi efektami wyprodukowanymi przez te systemy" (źródło: platformstudies.com, tłum. własne).

No dobrze, ale czytasz **uniwersalny** podręcznik projektowania gier — po co nam teoria badania komputerów? Jako autorzy uważamy, że jest to godna uwagi propozycja, którą da się rozszerzyć również na bardzo analogowo rozumiane platformy. Co więcej, warstwy te mogą się przenikać i nakładać. Autorzy postulują bowiem, żeby grom przyglądać się na możliwie jak najgłębszym poziomie. Rozróżniają przy tym pięć poziomów analizy gier (Rysunek 3.2):

- **RECEPCJA/CZYNNOŚCI** (ang. *reception/operation*) — w tej warstwie przyglądamy się odbiorowi tekstu na danej platformie przez użytkowników/graczy, wpisuje się w to badania widowni lub też psychoanaliza.
- **INTERFEJS** (ang. *interface*) — tu przyglądamy się interakcjom/relacjom ludzi i interfejsów, tego, jak odbierana jest różnego rodzaju treść ze względu na jej projekt, uporządkowanie i wygląd; tu przydają się zarówno wiedza z UX (user experience), jak i historia sztuki.
- **FORMA/FUNKCJA** (ang. *form/function*) — ta warstwa skupia się na tym, jak działają określone mechaniki na głębszym poziomie, temat najbliższy ludologii, czyli badaniu gier pod kątem tego, co czyni je grami.
- **KOD** (ang. *code*) — to ciekawa, nowa gałąź humanistyki; w przypadku badań nad cyfrowymi platformami przyglądamy się w tej warstwie przede wszystkim temu, jak program został napisany, jak został zorganizowany i w jaki sposób przekłada się to na wyższe warstwy; w przypadku platform analogowych za kod można potraktować sposób zorganizowania głębszych mechanik, np. balans czy wykorzystanie modeli matematycznych, do stworzenia optymalnego doświadczenia grania (teoria gier również jest tu przydatna).
- **PLATFORMA** (ang. *platform*) — to „abstrakcja ukryta pod kodem", analizie podlega przede wszystkim architektura i sposób zbudowania oraz funkcjonowania platformy na bardziej technicznym poziomie, jednocześnie uwzględniając kultury (pracy, etniczne, narodowe, fandomowe), które tę platformę stworzyły; mówiąc krótko — obserwujemy bazę oraz konteksty, które ją wytworzyły. **Wszystko inne: kod, forma/funkcja, interfejs i recepcja/operacja są wszystkie zależne od platformy.**

Propozycja Monforta i Bogosta wykracza poza jedynie świat cyfrowy. Jeżeli zauważymy i zrozumiemy istotę platformy, na której pracujemy, będzie nam łatwiej zdecydować się na mechaniki, język programowania lub system gry, wygląd interfejsu czy też strukturę naszej usługi.

*Rysunek 3.3. Warstwy analizy gry/tekstu w ujęciu platform studies. Zatrzymujemy się zwykle na Recepcji i Interfejsie, a warto zerknąć głębiej. Źródło: platfromstudies.com. Oprac. i tłum. własne.*

Nasza propozycja wykorzystania modelu Bogosta i Monforta jest następująca:

| LEVEL | PLATFORMY ANALOGOWE | PLATFORMY CYFROWE |
|---|---|---|
| 1) Recepcja/ Czynności | W jaki sposób ludzie grają? Jak gromadzą się wokół gry? Jakie praktyki grania występują? Co trzeba robić w grze? Jaka jest estetyka gry? | W jaki sposób ludzie grają? Jak gromadzą się wokół gry? Jakie praktyki grania występują? Co trzeba robić w grze? Jaka jest estetyka gry? |
| 2) Interfejs | Jakie jest otoczenie? Jakie są komponenty gry? Jakie zmysły angażują. | Jak wygląda HCI (Human Computer Interface)? Co można zrobić w grze? Jakie są afordancje? |
| 3) Forma/ Funkcja | Jakie są zasady? Jak gracz_ka porusza się w świecie gry? Jaką funkcję pełni gra społecznie? Czy gramy z innymi czy sami? | Jakie są zasady? Jak gracz_ka porusza się w świecie gry? Jaką funkcję pełni gra społecznie? Czy gramy z innymi czy sami? |
| 4) Kod | Jak gra jest zbudowana? Jakich elementów języka naturalnego używa? Jakich znaków używa? Z czego się składa? | Jak gra jest zaprogramowana? W jakim języku? Jakie możliwości daje to narzędzie? |
| 5) Platforma | Jakie są głębsze struktury gry analogowej? Jaka jest idea za powstaniem gry i jej struktury? | Jakie są głębsze struktury gry cyfrowej? Jaka jest idea za powstaniem gry i jej struktury? |

Jak widać, na niektórych poziomach nie ma większych zmian. Największe różnice widać na poziomie Interfejsu i Kodu. Zadając sobie pytania z powyższej tabeli, można spróbować scharakteryzować daną platformę, a co za tym idzie cechy gry, którą na nią projektujemy.

## Podsumowanie

Tworząc gry, nie możemy zapomnieć, że to, na czym i jak powstają. To będzie determinować ich wygląd, mechaniki i pozostałe charakterystyki. Dogłębne zrozumienie podstaw pozwoli nam na lepsze dobranie narzędzi projektowych do wybranego działania lub określonej opowieści

### Najważniejsze wnioski

Znajomość platformy to podstawa projektowania gier, gdyż jej dobór może zdeterminować pozostałe elementy gry, nawet jej narrację.

Jesse Schell rozróżnia 4 elementy gier: mechanika, narracja (ang. story), estetyka oraz technologia, gdzie ta ostatnia jest rozumiana bardzo szeroko, jest najmniej widoczna i najbardziej wpływa na resztę. W modelu Jessego Schella soczewka technologii jest najgłębszą.

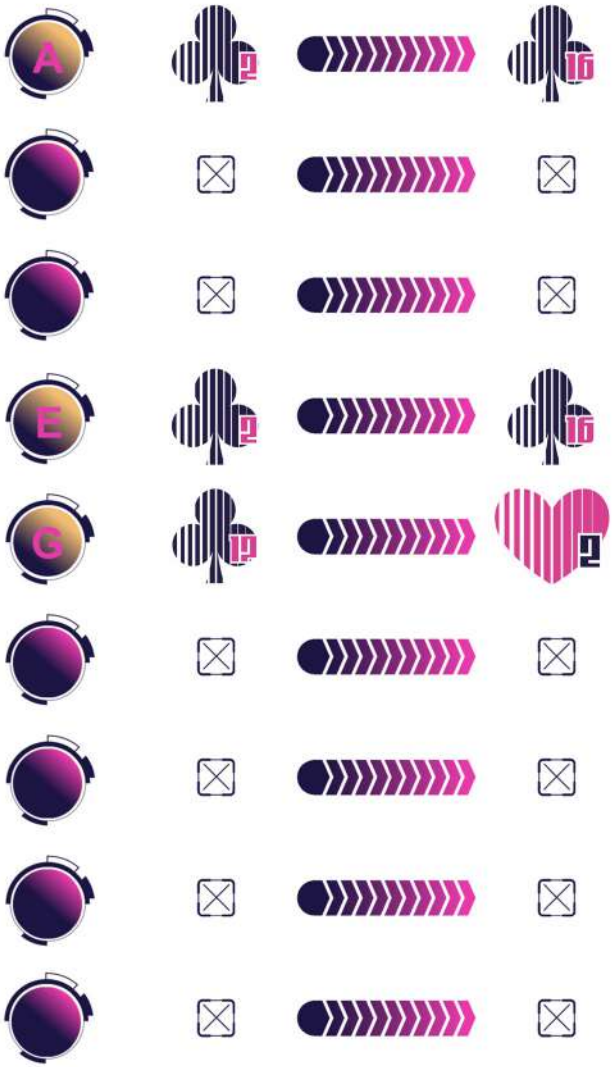
Ian Bogost i Nick Monfort proponują studia nad platformami jako naukowe podejście do podstaw projektowania i głębsze spojrzenie na sprawę. Wyróżniają pięć obszarów refleksji: recepcja/czynności, interfejs, forma/funkcja, kod oraz platformy, które są nie tylko założeniami technologicznymi, ale też wytworem kultury.

Autorzy definiują platformę jako: **przestrzeń (obszar), w jakich sytuacja gry ma miejsce, co fundamentalnie wpływa na założenia projektowe, działania graczy i inne elementy tworzenia gry.**

## Literatura uzupełniająca


- Bogost, I., & Monfort, N. (2009). Platform Studies—Levels. Platform Studies. http://platformstudies.com/
- Schell, J. (2008). The art of game design: A book of lenses. Elsevier/ Morgan Kaufmann.

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# Bardzo poważna lekcja o frajdzie

# Rozdział 4. Bardzo poważna lekcja o frajdzie

AUTORKA: MARTA TYMIŃSKA

**Streszczenie**

- Czym jest frajda?
- Jakie cechy ma nuda?
- Jak zapewnić obecność frajdy w grze?

## Wprowadzenie

Lubisz mieć frajdę? To dobrze, bo ten rozdział zapewni Ci jej mnóstwo. Albo przynajmniej mnóstwo definicji i typologii frajdy, a to już coś! Załóż najśmieszniejszą czapeczkę, jaką masz lub przywdziej inny, zabawny element garderoby i do dzieła!

Na początek przejdź do Ramki 4.1 i wykonaj zasugerowane tam zadanie. Kiedy skończysz, zapraszamy Cię do dalszej lektury.

## Wyjść z nudy

Jednym z celów projektantów gier jest przede wszystkim stworzenie takiego doświadczenia, które będzie graczom zapewniało satysfakcję, a potocznie mówiąc — frajdę (z ang. fun). Z kolei ryzykiem każdej gry może być to, że prędzej czy później stanie się nudna.

Dlatego mówiąc o frajdzie, musimy zacząć właśnie od nudy. Czym ona jest? Przypomnij sobie ćwiczenie z Ramki 4.1. W którym momencie w Waszą rozgrywkę kółko i krzyżyk wkradło się znużenie? Zajrzyj do swoich zapisków i spróbuj znaleźć na to odpowiedź. W jakim momencie zdałeś_aś sobie z tego sprawę?

**Ramka 4.1. Kółko i krzyżyk**
Weź kartkę papieru i złap jakąś ofiarę, tj. człowieka, żeby zagrał z Tobą w kółko i krzyżyk. Gotowi?

Start! Grajcie tak przez chwilę, zmieniając osobę zaczynającą, aż do momentu, kiedy któreś z Was stwierdzi, że się nudzi.
Koniec!

Jak długo Wam zajęło znudzenie się tą grą? Kiedy udało Wam się odkryć strategię Waszego przeciwnika? A może stało się to w innym momencie? Od czego to zależało?
Odpowiedzi na te pytania zapisz na kartce, będą nam potrzebne w trakcie lektury.

Źródło: modyfikacja ćwiczenia zaproponowanego w *Theory of Fun* przez Rapha Kostera (2005).

Z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić, że uczucie znużenia i braku satysfakcji pojawiło się w momencie, kiedy rozgryźliśmy siebie, przeciwnika lub też sam system gry. Kółko i krzyżyk mają tak zwaną strategię wygrywającą — oznacza to, że jeśli gramy jako pierwsi i jeśli postawimy nasz znaczek pośrodku, to mamy gwarantowany co najmniej remis. Oznacza to, że niewiele przestrzeni zostaje nam na wysiłek, którego nasze mózgi łakną podczas grania.

Nuda jest psychologicznym mechanizmem polegającym na odczuwaniu negatywnych emocji w związku z brakiem bodźców, monotonią i niską motywacją. Bycie znudzonym ma też swoje plusy — to uczucie dyskomfortu mobilizuje nas, żeby zmienić ten stan rzeczy. Nudząc się, możemy być bardziej kreatywni. Możemy na przykład dodać do gry kółko i krzyżyk kilka dodatkowych zasad, żeby rozgrywka była ciekawsza.

Mimo tego, że nuda nie zawsze jest zła, warto jej unikać szczególnie przy mniejszych projektach — chodzi nam przecież o to, żeby nasi gracze byli zaangażowani i dobrze się bawili. No właśnie… To, czym właściwie jest ta dobra zabawa?

## Anatomia frajdy

Masz dwa cele jako osoba projektująca gry: 1. zachęcić ludzi do grania w Twoją grę oraz 2. sprawić, żeby ludzie chcieli w tej grze zostać i/lub często do niej

wracać. W ich osiągnięciu pomoże ci zrozumienie, jakie elementy gier dają satysfakcję z rozgrywki oraz dlaczego tak się dzieje. Frajda, czyli fun (będziemy tych terminów używać zamiennie — przyp. autorzy), to zespół pozytywnych odczuć, które wynikają z rozmaitych działań, czynności lub też wyzwań, które angażują człowieka poznawczo oraz emocjonalnie.

**Ramka 4.2. Co Ci sprawia frajdę?**
Pomyśl przez chwilę o Twoich ulubionych grach. Następnie wypisz je na kartce zgodnie ze schematem:

*Lubię* [tytuł/rodzaj gry], *ponieważ sprawia mi frajdę. Frajdę sprawia mi w tej grze to:*
…
…
…

Zwróć uwagę, ile gier i powodów do frajdy uda Ci się wypisać? Czy te elementy się powtarzają dla poszczególnych gier? Czy to zależy może od gier? Czy możesz pogrupować te „elementy frajdy" w jakieś grupy?

Jak z każdym tak dużym i prostym terminem — jest tyle interpretacji, czym jest fun, ilu jest projektantów gier, czy samych graczy. Spójrz w ramkę 4.2. — na pewno udało Ci się wypisać różne elementy sprawiające radość i satysfakcję. Pomyśl, jak to w końcu jest? Czy istnieje jeden, konkretny przepis na frajdę? Domyślasz się zapewne odpowiedzi — nie ma.

Dla Kevina Werbacha (teoretyka i projektanta gamifikacji), za elementy wywołujące uczucie frajdy można uznać następujące rzeczy:

- zwycięstwo,
- rozwiązywanie problemów,
- eksploracja — odkrywanie,
- odpoczynek,
- praca zespołowa,
- bycie docenionym,
- odczuwanie triumfu,
- kolekcjonowanie,
- bycie zaskakiwanym (niespodzianka),
- używanie wyobraźni,
- dzielenie się (bycie altruistycznym),

- wcielanie się w rolę,
- wygłupianie się.

Czy któreś z jego propozycji pojawiły się u Ciebie na kartkach (patrz Ramka 4.2)? Tych elementów jest sporo, więc nie każdy projekt będzie uda się przypsiać do wszystkich powyższych kategorii. Ba! Czy w ogóle istnieje taka gra? Rozpoczynając pracę nad projektem, warto więc odpowiedzieć sobie na pytanie, które z tych elementów ma zapewnić graczom Twoja Gra.

Dużo prostsze podejście do problematyki frajdy ma Raph Koster, projektant gier i autor książki *Theory of Fun* (2005). Zakłada on bowiem, że frajda wynika z rozwiązywania trudnego (ale nie za trudnego!) zadania poznawczego, co sprawia, że nasz mózg odczuwa satysfakcję. Twierdzi on, że:

> „Frajda z gier wynika z mistrzostwa. Powstaje ze zrozumienia. To akt rozwiązywania zagadki sprawia, że gry są frajdą" (Raph Koster, *Theory of Fun*, 2005, s. 40, tłum. własne).

Porównanie nudy i frajdy wygląda następująco:

| FRAJDA | NUDA |
|---|---|
| Przyczyna: zajmujący człowieka bodziec (fizyczny, estetyczny, bezpośrednia manipulacja). | Przyczyna: brak bodźców lub brak wyzwania poznawczego. |
| Uczenie się nowych wzorców wprowadza uczucie przyjemności | Poszukiwanie bodźców i informacji budzi dyskomfort. |
| Mózg się uczy, odczuwa frajdę, uwalnia endorfiny. | Mózg niczego się nie uczy, nie odczuwa frajdy, nie uwalnia endorfin. |

Co więcej, Raph Koster zwraca uwagę na to, że granie i zabawa to nasza ewolucyjna przewaga. Dzięki grom i zabawom uczymy się bez presji, ale za to w konkretnym kontekście. Dzięki temu przyswajamy wiedzę i niezbędne do życia umiejętności, a jednocześnie odczuwamy przy tym przyjemność.

Podobnie łatwą definicję *funu* ma Jesse Schell. Pisze on bowiem, że:

> „Frajda to przyjemność z niespodziankami" (Jesse Schell, *The Art. Of Game Design: A Book of Lenses*, s. 26, tłum. własne).

… i proponuje każdej osobie projektującej grę odpowiedzieć sobie na następujące pytania:

- Co zaskoczy graczy w mojej grze?
- Czy historia posiada elementy zaskoczenia?

- Czy zasady pozwalają graczom zaskakiwać się nawzajem?
- Czy zasady pozwalają na zaskoczenia samych siebie?
- Jakie części mojej gry są fun? Dlaczego?
- Jakie części powinny być bardziej fun?
- (Jesse Schell, *The Art. Of Game Design: A Book of Lenses*, oprac. i tłum. własne, s. 26–27).

Nicole Lazzaro stawia sprawę jeszcze inaczej. Ta projektantka gier wraz ze swoim zespołem z firmy XeoDesign przeprowadziła pogłębione badania nad trzema grupami: osób grających często, osób grających czasami oraz osób, które nie grają w ogóle. Uczestnicy byli pytani o to, co sprawia im radość i satysfakcję w czasie grania, czy są w stanie powiedzieć, dlaczego grają (tak, jak my zapytaliśmy Ciebie w ramce 4.2). Uzyskane odpowiedzi udało się pogrupować w cztery kategorie:

- Prosta frajda, czyli Nowinka (Easy Fun, Novelty) — ciekawość z eksploracji, wcielania się w rolę i kreatywności;
- Trudna frajda, czyli Wyzwanie (Hard Fun, Challenge) — uczucie triumfu zwane po włosku Fiero, epickie zwycięstwa, osiąganie trudnych celów;
- Społeczna frajda, czyli Przyjaźń (People Fun, Friendship) — rozrywka wynikająca z konkurencji i kooperacji
- Poważna frajda, czyli Znaczenie (Serious Fun, Meaning) — ekscytacja z przeżywania zmian (światopoglądowych, emocjonalnych, poznawczych) gracza i jego świata.

*Rysunek 4.1. Ilustracja pokazuje rozkład modelu frajdy według Nichole Lazzarro. Oś pionowa to oś pomiędzy światem gry (góra) a światem realnym (dół), oś pozioma wskazuje strukturę (lewa strona) i swobodę (lewa strona). Oprac. i tłum. własne. Ilustracja: Mateusz Treder.*

Model ten jednoznacznie zwraca uwagę na to, iż rodzaj frajdy zależy od emocji, jakie budzą określone działania i jak one wpasowują się w relacje człowieka z rzeczywistością gry. Większość gier reprezentuje przynajmniej jedną z tych kategorii. Im bardziej złożona produkcja, tym większe szanse, że będzie ona spełniać oczekiwania dotyczące kolejnych rodzajów frajdy.

*Rysunek 4.2. Infografika przedstawiająca rodzaje frajdy wg modelu MDA. Źródło: oprac. własne.*

## Podsumowanie

Jak widzisz, trudno jest jednoznacznie zdefiniować frajdę w grach. W projektowaniu gier jednym z wyzwań jest stwierdzenie, co właściwie sprawia, że dana rzecz jest fun. Zostawimy Cię więc z tymi przemyśleniami i mamy nadzieję, że rozwikłanie tej zagadki da Ci dużo satysfakcji.

### Najważniejsze wnioski

- Nuda to dyskomfort wynikający z braku bodźców i wyzwań. Może skłaniać do działania i szukania frajdy. Odczuwanie jej skłania graczy do porzucenia nużącego zadania, dlatego gry muszą być angażujące.
- Frajda to pozytywne odczucia związane z angażowaniem się w myślenie i działanie, które może być bardzo różne.
- Według Rapha Kostera, każda frajda (fun) to Frajda (Fun) pisana wielkim „F", czyli Frajda to akt opanowania problemu poznawczo.
- Dla Jessego Schella frajda będzie wiązała się z zaskoczeniem.
- Według Nicole Lazzaro frajdę można podzielić na 4 kategorie: Prosta Frajda, Trudna Frajda, Społeczna Frajda i Poważna Frajda.

- Definicji i sposobów rozumienia funu jest sporo, dlatego w trakcie projektowania warto obserwować siebie i graczy, a także próbować sobie odpowiedzieć na trudne pytania.

## Literatura uzupełniająca


- Flakus, M., & Palt, Ł. (2016). Psychologicznie o nudzie — teorie i modele nudy. *Stan Rzeczy, 2(11)*, 119–138.
- Koster, R. (2005). *A theory of fun for game design.* Paraglyph Press Lazzarro, N. (2004). Why We Play Games: Four Keys to More Emotion Without Story [White Paper]. XeoDesing Research. https://xeodesign.com/xeodesign_whyweplaygames.pdf
- Schell, J. (2008). The art of game design: A book of lenses. Elsevier/Morgan Kaufmann.


### Dodatkowe

- Kurs gamifikacyjny Kevina Werbacha na platformie Coursera (w języku angielskim): https://www.coursera.org/learn/gamification

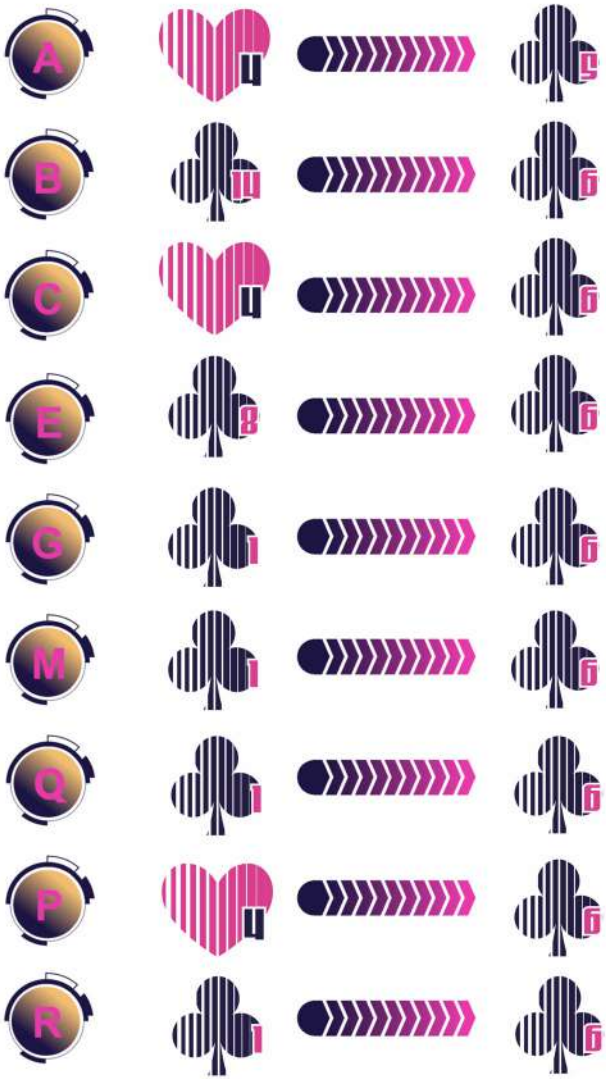
*Rysunek 4.3. Zdjęcie Rapha Kostera podczas prelekcji. Źródło: https://www.raph-koster.com/about-raph/cv/press-kit/*

## BIOGRAM Raph Koster

Raph Koster jest amerykańskim projektantem gier wideo, pracującym głównie w obszarze gier online. Jest autorem książki *A Theory of Fun For Game Design*, która od swej premiery stanowi do dziś jedną z podstawowych lektur dla game designerów w obszarze projektowania frajdy. Dla Rapha frajda to przede wszystkim opanowywanie i rozwiązywanie złożonych problemów kognitywnych, które mogą być źródłem ogromnej satysfakcji.

Na swoim koncie Koster ma takie tytuły jak *Ultima Online* czy *Star Wars Galaxies*. Obecnie pracuje jako CEO firmy Playable Worlds i w ramach crowdfundingu pracuje nad grą *Stars Reach — fundusze* na jej stworzenie uzbierano w godzinę! Prowadzi bloga o projektowaniu gier (raphkoster.com) i czasami pisze poezję.

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# Kto gra w gry?

## Typologie graczy

# Rozdział 5. Kto gra w gry? Typologie graczy

AUTORKA: MARTA TYMIŃSKA

Streszczenie

- Czym są typologie graczy i po co powstawały?
- Co motywuje do grania?
- Czym jest persona i po co ona w game designie?

## Wprowadzenie

Ludzie mają naturalną potrzebę kategoryzowania, tworzenia odpowiednich szufladek i umieszczaniach w nich elementów świata. Takie mechanizmy psychologiczne, jak stosowanie heurystyk (żartobliwie nazywanych „wzorami skróconego myślenia") lub posługiwanie się stereotypami, są ewolucyjną cechą naszego mózgu. W coraz bardziej zmieniającym się świecie bardzo trudno jest zawsze mieć czas na zatrzymanie się i zastanowienie (Chociaż nie powinno tak być! Pośpiech i stres nie sprzyjają głębokiemu myśleniu!). Dodajmy do tego jeszcze dodatkowe konteksty: rodzajów i gatunków gier jest sporo i grają w nie różni ludzie i do tego na różne sposoby! Stąd wielka potrzeba, również wśród projektantów, żeby jakoś tych naszych potencjalnych odbiorców opisać i uporządkować. Niniejszy rozdział nie gwarantuje gotowych rozwiązań, ale ma zapewnić wskazówki do tworzenia gier dla konkretnych widowni.

## Wyjść z piwnicy MUD-ów

Na przełomie lat 80. i 90. XX wieku szalenie popularne były formy rozgrywki zwane MUD-ami tj. Multi-Users Dungeons. Podłączeni do sieci lokalnej użytkownicy komputerów mogli przemierzać wspólnie jeden, tekstowy świat, wchodząc ze sobą we wspólne interakcje. Jednym z takich zapalonych graczy był Richard Bartle — współtwórca pierwszej gry z tego gatunku *MUD1* (1978) oraz pracow-

nik Uniwersytetu w Essex. W 1996 roku opisał swoje obserwacje związane z grami tego typu i pokusił się o pierwszą w historii typologię graczy. W 1996 roku napisał tekst o wdzięcznym tytule: *Kiery, Trefle, Karo i Piki: Gracze, którzy pasują do MUD-ów* (ang. *Hearts, Clubs, Diamonds, Spades: Players who suit MUDs*). Na podstawie stworzonej przez niego bazy działań i stwierdzeń podzielił graczy na 4 grupy na dwóch osiach: akcja-interakcja oraz ludzie-świat (patrz Rysunek 5.1):

- Odkrywcy (*Explorers*) — preferują odkrywanie, wchodzą w interakcję ze światem,
- Zdobywcy (*Achievers*) — wybierają działanie na świecie gry, ingerencje w niego celem osiągnięcia określonych rzeczy,
- Społecznicy (*Socialisers*) — przede wszystkim skupiają się na interakcji z innymi graczami, głównie pokojowej,
- Zabójcy (*Killers*) — w MUD-ach jest to najmniejsza grupa, preferuje działania wobec innych graczy — w tym starcia, bitwy i konflikty.

Wnioskiem Bartle'a było to, że trzeba między typami graczy utrzymywać pewien balans za pomocą moderacji — inaczej rozgrywka nikogo nie cieszy.

*Rysunek 5.1. Schemat z oryginalnego tekstu Bartle'a. Źródło: https://mud.co.uk/richard/hcds.htm, opracowanie własne (Canva).*

Badania te miały miejsce na przełomie lat 80. i 90. XX wieku — można się więc domyślać, że są nieco archaiczne. Kolejną, dość istotną wadą podziału Bartle'a jest to, że dotyczył on konkretnych graczy (głównie pracowników Uniwersytetu w Essex) w bardzo konkretnym typie gry online. Z racji tego, że był to pierwszy taki podział, a do tego był dość trafny i działał na wyobraźnię, to stał się on przez lata jedną z najczęściej używanych typologii w projektowaniu gier. Gwarantujemy Ci, że na pewno, prędzej czy później, zetkniesz się z nim w jakimś innym podręczniku lub wideoeseju o projektowaniu gier. Jakkolwiek trzeba

docenić pionierską pracę Richarda Bartle'a, należy również pamiętać, że nie wszędzie pasuje i nie jest uniwersalna.

Kolejnym ciekawym sposobem dzielenia graczy jest model Davida Keirseya. Ten amerykański psycholog opracował, inspirując się niekoniecznie naukowym, ale bardzo popularnym testem Myers-Briggs — stworzył swoją własną koncepcję typów osobowości. Ze względu na bardzo nośne nazwy i równie proste wyjaśnienie, projektanci gier szybko podchwycili jego podział, często łącząc go z omówionym już podziałem Bartle'a.

Dla Keirseya oś podziału to wymiary: zmiana-struktura oraz wewnętrzne-zewnętrzne. Podzielił on osobowości na cztery główne typy:

- Artysta (*Artisan*) — motywuje go zewnętrzna zmiana, chce być wolny i móc wpływać na ludzi i rzeczy.
- Obrońca (*Guardian*) — chce utrzymać zewnętrzną strukturę, pragnie, aby dobra były chronione przez przestrzeganie zasad.
- Racjonalista (*Rational*) — dąży do uzyskania wewnętrznej struktury, pragnie satysfakcji ze zrozumienia, jak działają rzeczy.
- Idealista (*Idealist*) — dąży do wewnętrznej zmiany, chce, aby ludzie współpracowali w dążeniu do szczęścia (czyli do samoaktualizacji).

Te psychologiczne typy stanowią bardzo plastyczny opis potencjalnych graczy w nasze gry. Nietrudno sobie wyobrazić Artystę grającego w *Minecraft*, Obrońcę wybierającego przewodzenie Gildii w *World of Warcraft*, Racjonalistę sięgającego po szachy albo Idealistę, który dzieli się przemyśleniami na temat *Stray Gods* lub innej, jeszcze najnowszej gry niezależnej, którą ograł. Tych modeli i koncepcji jest dużo więcej, wiele osób siliło się na powtórzenie sukcesu Bartle'a i opracowanie własnej typologii. Game designer Bart Stewart w 2011 roku podjął się tytanicznego wysiłku, aby je wszystkie pogodzić (czasami upychając rzeczy kolanem, by pasowały do iście tolkienowskiej wizji Jednej Tabeli Która Wszystko Zawiera — przyp. P.M.). Link do całego tekstu jest umieszczony na końcu tego rozdziału, natomiast my chcielibyśmy Wam przedstawić jego konkluzję. Stewart uznał, że właściwie te wszystkie typologie sprowadzają się do… czasowników. I to nie byle jakich, gdyż zupełnie podstawowych. Według niego granie sprowadza się do czterech czynności:

1. **Robić** (*Do*), które opiera się na ekspresji siły (Power) i ukazywaniu jej światu. Ci gracze wygrywają przez osiągnięcie mistrzostwa w kluczowym aspekcie gry. (Performance)
2. **Posiadać** (*Have*), które sprowadza się do działań zapewniających graczowi bezpieczeństwo (Security). Ci gracze nie zawsze są najlepsi, ale bardzo wytrwali. To ta cecha (Persistence) zapewnia im zwycięstwo.
3. **Wiedzieć** (Know), które opiera się na zdobywaniu wiedzy (Knowledge) za pomocą postrzegania i poznawania otoczenia (Perception). Co

ciekawe, to skanowanie gry odbywa się zarówno w obszarze świata i narracji, jak i struktury i logiki samej gry.

4. **Stawać się** (Become), które pozwala na pracę z oraz nad naszą tożsamością (Identity). Ten gracz, jeśli już wejdzie w konflikt, wybrnie z niego z pomocą technik perswazyjnych (Persuasion).

Podsumowując, Stewart sprowadza typy graczy do ich motywacji i potrzeb oraz powiązanych z nimi działań.

Podobne, oparte o przyglądaniu się motywacjom, podejście przyjęli Christopher Klug oraz Jesse Schell, gdyż zebrali oni archetypy graczy od… innych projektantów. W perspektywie branży gier widać dziewięć archetypów. Każdy z nich kieruje się inną motywacją. Są to:

- Rywal (*Competitor*) — pragnie być lepszy niż pozostali gracze,
- Odkrywca (*Explorer*) — doświadcza granic świata gry,
- Kolekcjoner (*Collector*) — przede wszystkim zbiera rzeczy,
- Zdobywca (*Achiever*) — liczy się przede wszystkim mistrzostwo w sensie ogólnym, nie tylko w określonej rundzie.
- Dżoker (*Joker*) — ceni sobie frajdę i interakcje społeczne,
- Reżyser (*Director*) — odczuwa satysfakcję z kierowania sytuacją,
- Bajarz (*Storyteller*) — stara się tworzyć lub żyć w alternatywnych światach, budować i/lub przeżywać narrację,
- Aktor (*Performer*) — przede wszystkim występuje,
- Rzemieślnik (*Craftsman*) — buduje, rozwiązuje zagadki, zarządza budową.

Jak widać, powyższy podział jest przede wszystkim praktyczny i dyktowany nie tylko obserwacją graczy, ale również zachowań konsumenckich.

## Poza typy graczy, czyli dlaczego warto tworzyć persony

Jak widzisz, graczy dzielimy na typy ze względu na: motywacje, style grania, preferencje gatunkowe, przyjemności, zachowania, zdolności czy sposoby uczenia się. Często tym samym opieramy się o różne osiągnięcia z nauk społecznych lub ekonomicznych. Rozumiemy, jako autorzy tego podręcznika, potrzebę takiego kategoryzowania, czy „szufladkowania" naszych użytkowników. Nie zawsze jednak jest to najbardziej praktyczny sposób na poznanie naszych odbiorców.

Czasem warto przyjąć bardziej indywidualne podejście. Dlatego chcemy Ci zaproponować jeszcze inny sposób na opis poprzez tworzenie persony symboli-

zującej potencjalne grupy docelowe. Być może nie będzie to dla Ciebie nowość, ale chcemy zwrócić uwagę na fakt, że to narzędzie również jest pomocne do stworzenia spójnego wizerunku tego kogoś „po drugiej stronie" naszej gry.

**Ramka 5.1. Gamer Motivation Model dla zmotywowanych**
Typologie graczy się nie kończą! Na sam koniec tego rozdziału chcemy zaproponować Ci test znajdujący się na stronie inicjatywy Quantic Foundry. Twórcy tego testu pytają swoich badanych nie tylko o preferencje dotyczące grania, ale również o aktualnie preferowane tytuły gier, podkreślają, że nasz „typ" może się często zmieniać, w zależności od rodzaju gier, czasu, jaki mamy na granie lub też zmianę preferencji (pewne rzeczy mogą się nudzić, inne zacząć być interesujące).

Cały swój podział growy opierają o psychologię motywacji oraz preferencje i potrzeby deklarowane przez graczy. Współautorka tego podręcznika jest Bardem, a kim Ty jesteś?

Żeby wypełnić test, zajrzyjcie pod ten adres: https://apps.quanticfoundry.com/surveys/answer/gamerprofile

» **UWAGA!** Test jest na razie dostępny w języku angielskim, japońskim, chińskim, hiszpańskim, francuskim, niemieckim i ukraińskim.

Na czym polega persona? Mówiąc krótko, to taka karta postaci. Wymyślamy jej imię, nazwisko, może pseudonim? Dobieramy do niej grupę wiekową, pochodzenie, a potem, na podstawie tych danych, tworzymy „mapę empatii".

Czy wymyślamy sobie tę postać tak zupełnie z głowy? Niekoniecznie. Możemy oprzeć naszą postać o analizę rynku, dane demograficzne, typologie graczy, wywiady czy grupy fokusowe lub jakiekolwiek inne dane. Im więcej informacji mamy, tym łatwiej personę stworzyć!

Skoro ma to się opierać o to samo, o czym mówiliśmy wcześniej, to w czym różnica? Przede wszystkim w tym, że tworząc personę, łączymy te wszystkie dane ze sobą i nadajemy jej konkretną tożsamość. Dużo łatwiej tworzy się grę planszową dla osiemnastoletniej Ani, która uwielbia klimat fantasy i nie przepada za liczeniem punktów (typ Odkrywcy u Bartle'a i Bajarza u Kluga i Schella) niż dla anonimowej grupy odbiorczyń w wieku 16–25 czytających fantastykę.

A jak to ma działać? Już pokazujemy! Na Rysunku 5.2 Widzicie wypełnioną przykładową kartę persony, a na Rysunku 5. 3 — mapę empatii.

Imię „Pseudonim" Nazwisko: Anna „Eowyna" Świerk
Ile ma lat? 18 lat
Gdzie mieszka? Koszalin
Co robi w życiu? uczennica liceum, drużynowa
Kim są jej bliscy? dwójka rodziców i starsza siostra
Co umie, lubi, jakie ma pasje?
Lubi gry i zabawy, spacery po lesie, wieczory planszówkowe, umie rysować i organizować sobie i innym czas
Typ gracza?
Odkrywca (Bartle), Rzemieślnik i Bajarz (Klug i Schell), Bard (GMM)
Jaki ma budżet?
Dysponuje 100 zł kieszonkowego miesięcznie, z czego udaje jej się oszczędzić 20 zł. Ma 300 zł oszczędności z urodzin
Motto/cytat
„I to właśnie ostatecznie niszczy każdego z nas, pomyślał Kaz. Tęsknota za czymś, czego nigdy nie mogliśmy mieć" - Leigh Bardugo.
Potrzeby:
Potrzebuje zanurzyć się w fantastycznym świecie i odkrywać niezwykłe światy
Bolączki:
Nie ma z kim grać w długie gry, musi się uczyć do matury

*Rysunek 5.2. Gotowa persona użytkowniczki i potencjalnej odbiorczyni. Samo robienie person może być bardzo twórcze i ciekawe. Warto jest zrobić też awatara użytkownika lub użyć gotowego. Oprac. własne. Ilustracja: Mateusz Treder, ikona: Storyset.com.*

CO MYŚLI I CZUJE?
„Chciałabym mieć jakąś ładną planszówkę".
„Bardzo mi się podobało na festiwalu gier planszowych".
„Uwielbiam".
„Nie mam za dużo czasu na fajne rzeczy".
CO SŁYSZY?
Znajomi umawiający się na granie w szkole.
Dzieci w drużynie zuchów rozmawiające o grach.
CO WIDZI?
Piękne profile na mediach społecznościowych z półkami pełnymi książek, gier i gadżetów.
Malutką półkę z grami w lokalnej bibliotece.
CO MÓWI I ROBI?
Oszczędza pieniądze na dużą, ładną grę planszową.
Dużo czyta.
Dużo udziela się społecznie.
„A może w coś zagramy?".
„Co robicie w weekend?".
„Kiedy wyjeżdżamy na obóz?".

*Rysunek 5.3. Przykładowa mapa empatii zainspirowana propozycją Agnieszki Kaim z książki Design Thinking w kulturze (2019). Opracowanie własne. Autor ilustracji: Mateusz Treder.*

Jak widzicie, sprowadza się to przede wszystkim do rozpisania tego, co wiemy o potencjalnej osobie grającej i staramy się, za pomocą sensownych pytań empatyzować z tym użytkownikiem_czką.

Część projektantów usług i doświadczeń (a gry są i jednym, i drugim) często opiera swoje projekty o używanie person. Dlaczego? Pozwala na dużo bardziej pogłębioną i wnikliwą relację z naszym potencjalnym odbiorcą, pozwala zbudować osobistą więź i jednocześnie jest to ćwiczenie, rozwijające wyobraźnie.

Co może nam powiedzieć persona Ani „Eowyny" Świerk? Z pewnością gra dla niej mogłaby być estetyczna, ale mała (kompaktowa), angażująca możliwie dużo graczy i będąca w klimacie fantasy. Ważne też, żeby była regrywalna oraz niedroga. Z tych potrzeb da się wywnioskować, jaki produkt można by było jej zaoferować i jednocześnie ułatwi decyzję związaną z planowaniem komponentów. A jaką grę Ty byś wymyślił_a Eowynie?

## Podsumowanie

W projektowaniu gier warto zwrócić uwagę na to, dla kogo projektujemy i czy potrzebujemy w naszym działaniu typologii, podziałów lub też profilu użytkownika. Jeśli tak (a z reguły potrzeba), to przystępujemy do tworzenia potencjalnego profilu naszego odbiorcy, dzięki czemu gra może być dla tej osoby/grupy osób bardziej interesująca, motywująca i spełniająca ich potrzeby.

### Najważniejsze wnioski

- Powstało dużo typologii graczy, z czego najbardziej popularny jest podział na: Odkrywców, Zdobywców, Społeczników i Zabójców R. Bartle'a. Jest też nadużywany.
- Sporo projektantów korzysta z jakichś typologii graczy, skupiając się przede wszystkim na motywacjach, potrzebach i zachowaniach graczy.
- Bez względu na to, na jaki podział typologiczny się zdecydujemy, warto pomyśleć, KIM jest nasz_a gracz_ka.
- Typologii graczy można użyć do stworzenia person — bardziej spersonalizowanych profili użytkownika.
- Persona to bardziej zindywidualizowany sposób na podejście do tematu.

# Literatura uzupełniająca


- Bartle, R. (1996). Hearts, Clubs, Diamonds, and Spades: Players who suit MUDs. Research Gate. https://www.researchgate.net/publication/247190693
- Kaim, A. (2019). Design Thinking w kulturze. Myślenie projektowe krok po kroku. https://www.agnieszkakaim.eu/publikacje/
- Stewart, B. (2011, wrzesień 1). Personality And Play Styles: A Unified Model. https://www.gamasutra.com/view/feature/134842/personality_and_play_sty les_a_.php

# Case study 2: Czuję się tak, jak wyglądam — czyli awatary i Efekt Proteusza

AUTORKA: MARTA TYMIŃSKA

*Rysunek CS2.1. Obraz widziany oczyma badanego oraz sam badany. Źródło: archiwum Virtual Human Interaction Lab.*

Grając w gry cyfrowe, bardzo często wcielamy się w wirtualne ciało, które pozwala nam na poruszanie się w świecie gry i interakcję z cyfrową rzeczywistością. To „ciało" nosi miano awatara i może być w różnym stopniu złożone i dopracowane: może to być kursor na ekranie, włoski hydraulik imieniem Mario lub postać całkowicie wykreowana .przez nas samych. Każda z tych wersji awatara pozwala nam na bycie w świecie gry, niemniej jednak te bardziej ludzkie i bardziej dopracowane działają na nas szczególnie silnie.

Uniwersytet Stanforda już od 2003 roku prowadzi Laboratorium Badania Interakcji z Wirtualnymi Ludźmi (*Virtual Human Interaction Lab*), w którym to przeprowadzane są badania na temat tego, w jaki sposób ludzie funkcjonują, jak myślą i co czują, kiedy są w wirtualnej rzeczywistości. Badacze z tego laborato-

rium: Nick Yee i Jeremy Bailenson (założyciel) zauważyli dość szczególne zjawisko, które określili mianem Efektu Proteusza.

Proteusz był greckim bóstwem, synem Posejdona i Tetydy, którego szczególna zdolność pozwalała na całkowite przeistoczenie się w inną istotę. Można powiedzieć, że gdy gramy, wszyscy jesteśmy Proteuszami. Bo gdy Proteusz zmieniał swoją formę, to jednocześnie jego osobowość i sposób bycia również uległy transformacji.

Podobnie było wśród graczy w gry cyfrowe, szczególnie osadzone w technologii VR — ludzie grając awatarami, które w jakiś sposób się od nich różniły — zmieniali swoje zachowania. Przykładowo, gdy osoby badane dostawały do dyspozycji awatara, który był wyższy niż w rzeczywistości — to zachowywały się dużo pewniej siebie. To nie koniec zaskoczeń: w późniejszych latach badacze zauważyli że:

- ludzie otrzymujący atrakcyjne awatary są milsi w grach,
- ludzie którzy grali męskimi awatarami byli mniej agresywni w zetknięciu z żeńskimi awatarami innych graczy (bez względu na to, kto był po drugiej stronie),
- czarny ubiór awatara wzmagał agresję u graczy!

Obecnie technologia VR i odkrycie efektu Proteusza jest używane jako narzędzie szkoleniowe do kształtowania postaw prospołecznych i uczenia empatii. Dlatego pamiętajcie — awatary mają fundamentalne znaczenie dla game designu właśnie ze względu na Efekt Proteusza.

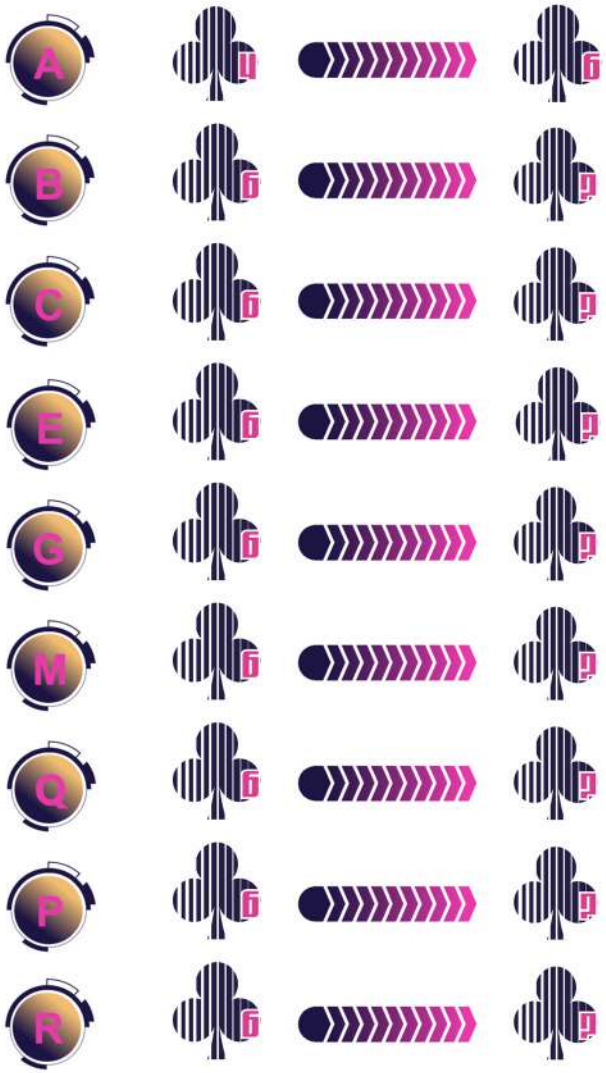
INSPIRACJA

Zastanów się, jakimi postaciami najchętniej grasz w gry cyfrowe? Co Cię inspiruje? Czy grasz zgodnie ze swoimi zasadami etycznymi, czy raczej zastanawiasz się, co zrobiłaby Twoja postać? Weź kartkę i napisz na niej kilka zdań zaczynając od „Awatar, którego najlepiej pamiętam, to…". Może to pomóc w odpowiedzi na te pytania, a także w projektowaniu!

## Literatura:


- Yee, N., Bailenson, J. N., & Ducheneaut, N. (2009). The Proteus Effect: Implications of Transformed Digital Self-Representation on Online and Offline Behavior. Communication Research, 36(2), 285–312. https://doi.org/10.1177/0093650208330254
- Dauchot, N. (2018, maj 22). Introduction to the Proteus Effect. UXXR. https://medium.com/uxxr/the-proteus-effect-aeb46d6dfd86
- Empathy and Perspective Taking | Virtual Human Interaction Lab. (b.d.). Pobrano 4 maj 2025, z https://vhil.stanford.edu/projects/2020/empathy-and-perspective-taking

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# Dlaczego gramy w gry?
## Motywacje i potrzeby graczy

# Rozdział 6. Dlaczego gramy w gry? Motywacje i potrzeby graczy

AUTORKA: MARTA TYMIŃSKA

**Streszczenie**

- Czy emocje podczas grania są ważne?
- Czym są motywacje?
- Jakie potrzeby mają gracze?

## Wprowadzenie

Projektant gier ma dwa cele: przyciągnąć gracza_czkę do gry oraz sprawić, że z nią zostanie na dłużej. To wcale nie łatwe zadanie, gdyż wybór gier jest spory, a my zamierzamy stworzyć ich jeszcze więcej. Co może dać Ci nieznaczną przewagę nad innymi twórcami gier to znajomość psychologii emocji i motywacji, a co za tym idzie — lepsza i bardziej pogłębiona znajomość potrzeb naszych odbiorców.

## Odrobina psychologii

Zacznijmy jednak od definicji! Z motywacjami ściśle powiązane są ludzkie emocje, więc warto najpierw zastanowić się nad tym, czym właściwie one są. Najbardziej znaną i powszechną w polskiej psychologii definicją jest ta autorstwa Jana Strelaua i Dariusza Dolińskiego:

„**EMOCJA** to subiektywny stan psychiczny, uruchamiający priorytet związanego z nią programu działania. Odczuwaniu emocji służą zwykle

zmiany somatyczne, ekspresje mimiczne i pantomimiczne oraz specyficzne zachowania" (Źródło: Strelau J., Doliński D. (2008). *Psychologia. Podręcznik Akademicki. Tom 1*. Sopot: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne).

W prostszych słowach: emocje sprawiają, że podejmujemy decyzje, działamy lub też przestajemy cokolwiek robić. Co więcej — emocje widać: w ruchu, na naszej twarzy, w zachowaniu. Nie jest tak, że one nami rządzą — mamy zdolności do tak zwanej „samoregulacji", czyli potrafimy rozpoznać, nazwać emocje i adekwatnie zareagować zgodnie z nimi. Jeżeli tak się nie dzieje, kiedy emocje powodują pewną dezadaptację — warto zadbać o siebie i poszukać pomocy eksperckiej (lekarza, psychologa itd.).

Po co jednak w podręczniku do projektowania gier rozmowa o emocjach? Emocje są bowiem ściśle powiązane z motywacjami. Nastrój może wpłynąć na odbiór otoczenia, za pomocą działań możemy poprawić lub też zepsuć sobie humor, często też poszukujemy rzeczy, które będą budzić w nas określone emocje. Motywacja to kolejny stan psychologiczny, który sprawia, że podejmujemy decyzje czy też zabieramy się do działania. Motywację można podzielić na dwa rodzaje:

1. dążenie do równowagi — kiedy nasz organizm dąży do utrzymania homeostazy, np. jesteśmy głodni, organizm ma motywację do jedzenia i w efekcie poszukujemy pożywienia i jemy, albo jest głośno, nieprzyjemnie, więc opuszczamy pomieszczenie, w którym tak jest;
2. dążenie do nowych celów — przy założeniu, że mamy osiągniętą równowagę i planujemy polepszyć, rozwinąć ten stan np. uczymy się nowych rzeczy, czytamy książki lub też gramy w gry.

Powyższe rodzaje motywacji posiadają wszystkie żywe istoty: dążymy do równowagi i dążymy do rozwoju, a mechanizmy motywacyjne nam w tym pomagają.

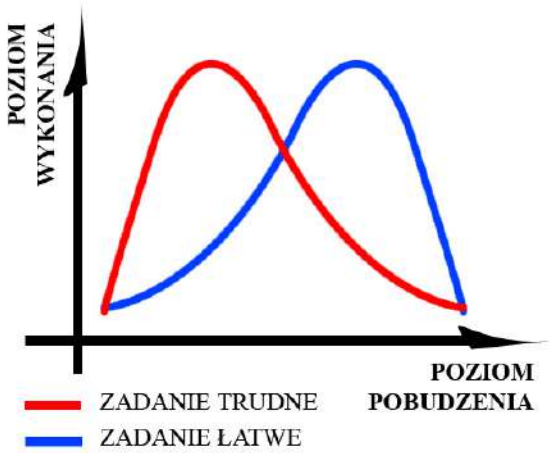
Człowiek jednak ma jeszcze inne, specyficzne dla siebie mechanizmy motywacyjne, jak na przykład:

- motywacja wewnętrzna,
- motywacja osiągnięć,
- motywacje związane z obrazem własnej osoby,
- motywacje zmian rozwojowych.

Wszystkie wyrastają z dążenia do nowych celów, ale jednocześnie są bardzo specyficznie skupione na rozwoju jednostki. Motywacja wewnętrzna może utrzymać nas przy bardzo wymagającym i ambitnym zadaniu bardzo długo.

Motywacja osiągnięć często wynika z potrzeby realizowania pewnego mistrzostwa i perfekcji. Gdy staramy się poznać siebie, dowiedzieć się, kim jesteśmy, a co więcej — polepszyć ten obraz w swoich oczach i w oczach innych — często kierujemy się motywacjami związanym z potrzebą zmian rozwojowych i z obrazem własnej osoby. Wszystkie te prawidła można wykorzystać w projektowaniu gier: nasi gracze mogą pragnąć zostać z naszą grą z indywidualnych pobudek, albo też dlatego, że widzą, że dzięki niej stają się kimś lepszym, ciekawszym, szczęśliwszym itd.

Z emocjami i motywacjami jest jeszcze związane jedno psychologiczne prawo, które może przydać się przy projektowaniu gier oraz gamifikacji. Prawo Yerkesa-Dodsona, nazwane tak od nazwisk jego twórców Roberta M. Yerkesa oraz Johna Dillinghama Dodsona, opracowane było na podstawie eksperymentów na myszach już na początku XX wieku. Zauważyli oni, iż poziom wykonania określonego zadania jest zależny od poziomu pobudzenia. Zadania trudne wykonywane są lepiej przy niskim poziomie stymulacji (niski stres, cisza, brak rozpraszaczy), zadania łatwe natomiast wymagają podwyższonego pobudzenia (co może wyjaśniać, dlaczego niektórzy przed sprawdzianem z nudnego tematu uczą się przy bardzo głośnej muzyce).




*Rysunek 6.1. Wykres ilustrujący prawo Yerkesa-Dodsona. Źródło: opracowanie własne (Canva).*

Znajomość tej zasady przydaje się szczególnie przy tworzeniu balansu w projekcie gry, a także ułatwia takie zaplanowanie ścieżki użytkownika, żeby nasi gracze mogli osiągnąć stan flow (patrz: Rozdział 19).

Wiadomo, że czasem w podejmowanych działaniach liczy się cel np. dobiegnięcie do mety, czasem jednak to droga jest celem i źródłem przyjemności

samym w sobie. Dlatego, jak być może wiesz, coraz większą popularność zyskują nie tylko gry rywalizacyjne, ale też kooperacyjne oraz tzw. gry przytulne (ang. *cozy games*). Szczególnie te ostatnie mogą zaskakiwać swoją pozorną bezcelowością. Gracze sadzą kwiaty, rozmawiają z NPC-ami, spędzają czas łowiąc ryby lub na innych przyjemnościach. Skąd się może brać motywacja do sięgania po takie gry? Tu psychologia również może zaoferować co najmniej jedną odpowiedź.

Amerykański psycholog Michael Apter stworzył tak zwaną koncepcję „odwracania kierunku", gdzie zwraca uwagę na to, że zanim nastąpi motywacja oraz działanie potrzebne jest coś wcześniej. To „coś" to tzw. stan metamotywacyjny. Człowiek osiąga osiem różnych stanów, z czego powiązane są one w pary. Są to: konformistyczny i negatywistyczny; „nastawiony na mistrzostwo" i „nastawiony na współczucie"; autyczny oraz alloiczny, a także teliczny-parateliczny.

Ten ostatni interesuje nas najbardziej, gdyż on właśnie decyduje, co nas bardziej interesuje: cel czy droga do niego. Na czym to polega? Mamy do dyspozycji:

1. stan teliczny — w wykonywanych czynnościach liczy się cel, a żeby go osiągnąć, nie potrzebujemy za bardzo wysokiego pobudzenia emocjonalnego, musimy go natomiast zaplanować;
2. stan parateliczny — w wykonywanych czynnościach liczy się przede wszystkim tymczasowa przyjemność i satysfakcja, a do tego jest potrzebne wysokie pobudzenie emocjonalne, liczy się droga, a nie cel.

Robiąc gry, staramy się z reguły zagospodarować oba te stany. Świadomość ich istnienia może być niezbędna do odpowiedniego balansowania np. rytmem, poziomami czy trybami rozgrywki.

## Motywacje i afordancje w grach

Przyjcie się kadrowi z gry *Super Mario Bros*. (Nintendo 1985; patrz: Rysunek 6.1). Co może zrobić włoski cyfrowy hydraulik cały na biało?

Co go otacza? Wiemy na pewno, że może podskoczyć do góry i uderzyć głową w cegłę. Może potknąć się o rozzłoszczone grzybki i stracić życie. Może cofnąć się w kadrze i złapać gwiazdkę. A czy może cofnąć się w grze? To już jest niemożliwe. Czy może usiąść na chmurce? Też nie. A czy może wskoczyć na powyższą cegiełkę i po prostu na niej zostać?

Tak, może. Czy jest to coś, co przewidział projektant? Nie.

W tym przypadku mamy do czynienia z bardzo różnymi afordancjami zaprojektowanymi (lub też nie) przez designerów.

Czym jest afordancja? Zanim spróbujemy to zdefiniować, to posłużę się przykładem nieco prostszym niż nasz Mario i jego hydrauliczne przygody. Wyobraźcie sobie krzesło. Takie najzwyklejsze, średnio wygodne krzesło. Teraz zastanówcie się, co można z tym krzesłem zrobić? Na pewno można na nim usiąść. Można na nim stanąć. Można… no właśnie, co? Można z niego zrobić barykadę. Albo udawać, że jest samochodem. Jeśli prowadzimy równie chaotyczne życie, jak współautorka tego podręcznika, to krzesło będzie służyć przede wszystkim jako wieszak na ubrania… Im więcej będziecie mieć pomysłów na to, co zrobić z krzesłem, tym więcej afordancji krzesła zauważyliście_łyście.

Podsumowując więc ten krótki wywód o hydraulikach i krzesłach, **afordancje to wszystkie możliwości działań, które można wykonać wobec danego obiektu, otoczenia czy środowiska.** Afordancje dotyczą zarówno ludzi, jak i zwierząt. Termin ten wprowadził na stałe do psychologii w 1977 roku amerykański psycholog James J. Gibson. W dwóch książkach: *Theory of Affordances* (1977) i *The Ecological Approach* to Visual Perception wprowadził ramy rozumienia tego pojęcia. Afordancje nie muszą być nam znane, i tak będą istnieć. Każdy obiekt ma skończoną pulę możliwości wykorzystania go w określonym środowisku. Afordancji możemy nie zauważyć, ale nadal mogą tam być. A kiedy afordancji nie ma? Kiedy jednostka (człowiek, zwierzę) nie jest w stanie z niej skorzystać. Schody nie będą miały afordancji zwanej „umożliwia wchodzenie na górę" dla osób z dysfunkcją narządu ruchu. Smartfon nie będzie miał afordancji „umożliwia dzwonienie do ludzi" dla osób, które nie znają kodu do odblokowania go.

Jak mają się afordancje do gier? W każdej grze zapewniamy ich mnóstwo! Jedne są celowe np. karty *Dixit* (Libellud, 2008) służą do gry zgodnie z zasadami Dixita; a inne nie — np. są też używane jako narzędzie szkoleniowe i terapeutyczne. Często, projektując gry, jesteśmy zaskoczeni, jakie afordancje znajdują gracze i jak je wykorzystują np. element symulacyjny w *Skyrimie* (Bethesda Software, 2011) daje nam takie możliwości, że afordancja podążania za głównym wątkiem fabularnym może być zupełnie niewykorzystana.

Połączmy to teraz z motywacją: motywacja jest bardzo złożonym mechanizmem psychologicznym, który jest wywoływany również przez różne afordancje. Część z nas będzie preferować określone działania w grze np. kolekcjonowanie, walka itd., co sprawi, że będziemy szukać określonych afordancji. Jeżeli gra będzie spełniać te potrzeby — łatwiej osiągniemy stan parateliczny i będziemy bardziej wewnętrznie zmotywowani do grania i pozostania w grze.

*Rysunek 6.2. Widoczne na ilustracji gry: Super Mario Bros. (Nintendo, 1985), Dixit (Roubiera, 2008), The Elder Scrolls V: Skyrim (Bethesda Game Studios, 2011) oraz zabawki takie jak klocki Lego — będą dawały użytkownikom różne afordancje. Im mniej złożona struktura gry lub zabawy, tym łatwiej o nieskończone możliwości dawane przez obiekt/artefakt. Źródło: Wikimedia Commons, materiały dystrybutora, oprac. własne (Canva).*

## Podsumowanie

W Rozdziale 5 wspomnieliśmy o Gamer Motivation Model, opracowanym przez badaczy z zespołu Quantic Foundry. W tym modelu najbardziej interesujące jest to, że zwraca uwagę nie na cechy graczy, ale na to, czego potrzebują, co ich motywuje do działania. Myślimy, że warto polecić Ci taki sposób myślenia o graczu, jako zmotywowanej jednostce, sprytnej, szukającej dziury w całym i do tego potrafiącej powiedzieć, co lubi, a czego nie.

Na tym też polega graczocentryczne projektowanie gier, o czym więcej dowiecie się w następnym rozdziale!

### Najważniejsze wnioski

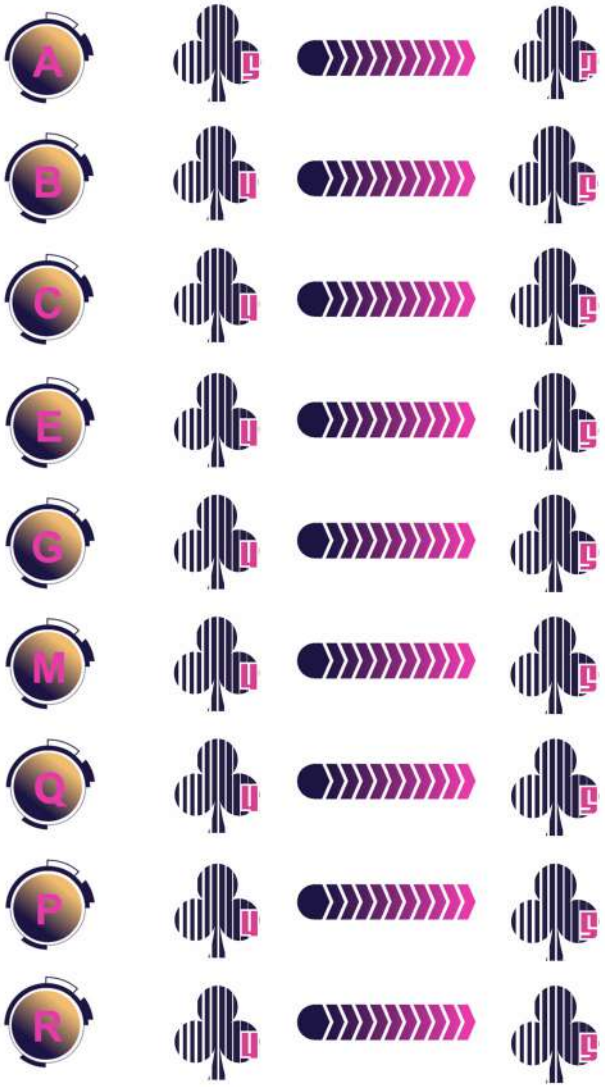
- Nie tylko cechy gracza są ważne, ale i jego potrzeby.
- Motywacje to stany psychologiczne, które sprawiają, że w ogóle wykonujemy rzeczy. Na motywacje można wpływać m.in. poprzez pobudzenie emocjonalne albo tworzenie afordancji.

- Motywacje sprawiają, że w ogóle podejmujemy jakieś działania, warto więc wiedzieć, iż motywacja wewnętrzna lub motywacja osiągnięć dużo dłużej utrzymają osobę grającą przy naszym tytule niż motywacja zewnętrzna.
- Z motywacjami łączy się pojęcie pobudzenia. Wysokie pobudzenie emocjonalne utrudnia wykonywanie zadań trudnych, ale pomaga w nudnych czynnościach.
- Oprócz motywacji, jakie wzbudzamy w graczu, warto pamiętać o afordancjach — możliwościach, jakie daje nam każdy obiekt/środowisko.

## Literatura uzupełniająca


- Dotov, D. G., Nie, L., & de Wit, M. M. (2012). Zrozumieć afordancje: Przegląd badań nad główną tezą Jamesa J. Gibsona (N. Strehlau & D. Lubiszewski, Tłum.). Avant, III(2), 282–295.
- Murray, J. H. (2012). Inventing the medium: Principles of interaction design as a cultural practice. MIT Press.
- Strelau J., Doliński D. (2008). Psychologia. Podręcznik Akademicki. Tom 1. Sopot: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# Graczocentryczny

## Proces Projektowania Gier

# Rozdział 7. Graczocentryczny Proces Projektowania Gier

AUTORKA: MARTA TYMIŃSKA

Streszczenie

- Czym jest graczocentryczne projektowanie?
- Na jakie pułapki może natrafić początkujący projektant_ka?
- Jakich narzędzi można użyć do graczocentrycznego projektowania?

## Wprowadzenie

Gry nie istniałyby, gdyby nie było osób, które w nie grają. Brzmi bardzo kategorycznie, ale w gruncie rzeczy jest to dokładnie to, co staraliśmy się przekazać w pierwszej części książki. Warto powiedzieć, że istnieją oczywiście pewne eksperymentalne projekty, gdzie gry grają same siebie i żaden gracz nie jest potrzebny, ale można je raczej określić jako awangardę, a nie faktyczny stan rzeczy.

Osoby grające w nasze i Twoje gry powinny być najważniejszymi osobami w Twoim projekcie, a co więcej, to dla nich powinien on powstawać.

## Co to znaczy graczocentryczny?

Historia gier (szczególnie cyfrowych, mniej tych tradycyjnych) pełna jest postaci tworzących gry przede wszystkim w oparciu o własne doświadczenia i osobiste preferencje. Tak gry projektują szczególnie niezależni twórcy tacy jak: Phil Fish twórca *FEZ*-u (Polytron Corporation, 2012) czy Edmund McMillen, projektant *Super Meat Boya* (Team Meat, 2010) oraz *The Binding of Isaac* (McMillen, Himsl,

2011). Ich projekty są rozpoznawalne, oparte o osobiste doświadczenia, a także reprezentują ich growe pasje.

*Rysunek 7.1. Kadr z autorskiej gry niezależnej FEZ (Polytron Corporation, 2012). Źródło: materiały dystrybutora.*

Jednak nie każda gra zaprojektowana „dla siebie" odnosi sukces. Co więcej — nie każda gra jest grywalna dla kogokolwiek poza… samym twórcą. Dlaczego tak jest? Wiele osób wpada w pułapkę projektowania gier dla siebie. Nie uwzględniając przy tym tego, że tworząc coś, znamy lepiej niż pozostali, potencjalni użytkownicy, potrafimy uniknąć błędów czy zignorować projektowe niedoróbki. Tymczasem nasi gracze, nie mieszkają w naszych głowach. Nie potrafią pójść na skróty i mogą nie rozumieć tego, co chcemy im w grze opowiedzieć.

Czym więc jest graczocentryczny proces projektowania gier? Według projektantki gier Tracy Fullerton: „rolą game designerską będzie przede wszystkim bycie rzecznikiem gracza. Osoba projektująca musi patrzeć na świat przez oczy tej osoby" (*Game Design Workshop*, s. 3; tłum. własne). Czyli co musi oczami gracza zobaczyć? Między innymi: emocje i motywacje, rodzaje frajdy i satysfakcji cele (zarówno własne, jak i te stawiane przez grę), interakcje, działania, opinie, sposoby postępowania, preferencje i… wiele innych rzeczy, które mogą się w głowie gracza pojawić.

Graczocentryczne projektowanie to skupianie się na tym, kto będzie naszą grę odbierał; na tym, żeby to ta osoba miała frajdę i satysfakcję z rozgrywki, żeby została z naszą grą na dłużej.

Do tego faktycznie trzeba wyposażyć się w zbiór technik i narzędzi, które pozwolą nam na lepsze zrozumienie naszych potencjalnych odbiorców i/lub od-

biorczyń. Należy przy tym pamiętać, że wszyscy, jako ludzie, możemy być różni i próba wczucia się w absolutnie każdego potencjalnego gracza jest niemożliwa do osiągnięcia. Są jednak pewne założenia projektowe, które można poczynić, żeby lepiej wsłuchać się w głosy naszych odbiorców.

## Testy, grupy fokusowe i inne techniki

Część z tych narzędzi tak naprawdę już znacie. W Rozdziale 5 mówiliśmy na przykład o badaniach użytkowników i tworzeniu persony, w Rozdziale 6 z kolei skupiliśmy się na motywacjach i emocjach. Jest też kilka specyficznych i dość prostych działań, które pozwalają tę graczocentryczność wzmocnić.

Przede wszystkim warto **zaplanować doświadczenie** (*experience*). Jakie emocje ma wzbudzać? Jakie wyzwania stawiać? Co trzeba będzie robić? Co będzie trudne? Co łatwe? Co będzie mobilizowało? To brzmi banalnie, ale uwzględnienie tych pytań w procesie projektowania może zastąpić takie opisy jak „duchowy spadkobierca gry X" albo „to ma być jak Y, ale ze skakaniem". Jeżeli chcesz zrobić grę podobną do Twoich ulubionych doświadczeń, to wypisz sobie jej zalety, elementy do robienia, emocje, jakie Ci towarzyszą. Takie rozpisanie elementów doświadczenia pomoże Ci w bardziej precyzyjny sposób opisać wszystko w dokumentacji (patrz: Rozdział 5. *Podręcznik 2. Praxis*).

Zanim jeszcze powstanie sensowny **prototyp** Twojej gry, już możesz zasięgnąć języka, czy Twój pomysł jest atrakcyjny i zrozumiały dla potencjalnej grupy odbiorczej. Do tego służą tak zwane **grupy fokusowe**. Polegają one na zebraniu osób, które mogłyby być zainteresowane grą (np. przy projektowaniu gier edukacyjnych mogą to nauczyciele, edukatorki itd.), żeby wyraziły swoją opinię na temat zaprojektowanych celów i doświadczenia. Dzieje się to na jednorazowym spotkaniu, gdzie zaprezentowany jest pomysł, rozdawane są ankiety, a grupa może swobodnie przedyskutować swoje spostrzeżenia i podzielić się opiniami. Pamiętaj, taki **fokus** może być nieco mylący, gdyż możesz otrzymać sprzeczne opinie, które trzeba wyselekcjonować i opracować. Sugerujemy, żeby takie spotkanie było moderowane, osoba w tej roli będzie mogła zadawać pytania, notować odpowiedzi i będzie starała się, żeby dyskusja była nadal w temacie prezentowanego pomysłu. Grupy fokusowe można robić na każdym etapie tworzenia gier, chociaż na dalszym etapie ważniejsze będą testy.

Zanim do tego przejdziemy, warto naszą grę konsultować także z innymi twórcami, czy to na targach, czy wydarzeniach branżowych, czy to po prostu w miejscu, gdzie pracujesz nad danym prototypem. **Testy korytarzowe** narodziły się wraz z branżą IT, były też standardem w takich legendarnych firmach

jak Atari. O co w nich chodzi? O to, że można na korytarzu „złapać" bratnią duszę zainteresowaną projektowaniem gier, która skonsultuje spontanicznie Twój pomysł. Taka osoba wciela się w dwie role: użytkownika i projektanta, może więc przedstawić Ci swoje spostrzeżenia z kilku perspektyw. Nie są to ściśle sformalizowane testy, ale warto prosić ludzi o pomoc, czasem świeże spojrzenie się przydaje.

Działający prototyp musimy przetestować też na poważnie. Nie wystarczy zrobić test raz czy dwa — testów rozgrywki musi być ogromna liczba (zależnie od możliwości i zasobności portfela). Dla gier planszowych wskazane jest ogranie danego produktu co najmniej kilkadziesiąt razy, testując za każdym razem każdą wprowadzoną zmianę. **Testy użytkownika** powinny się cechować pewną strukturą: mamy zaplanowane i wiemy, co testujemy, podajemy dokładną instrukcję osobie testującej, nie wtrącamy się w proces testowania więcej niż to konieczne i przyjmujemy informację zwrotną. Na tej podstawie możemy wprowadzić zmiany, które pozwalają innym graczom na fajne doświadczenie.

Można to zilustrować anegdotą współautorki tego podręcznika: ma ona kolegę (cześć Raven!), biegłego gracza i projektanta hobbystę. Po stworzeniu prototypu cyfrowej gry (która miała bardzo ograniczone grono testujące na początku) okazało się, że dla niektórych (w tym Marty) gra jest po prostu za trudna. Jej twórca i jego żona (cześć Aru!) przechodzili ją bez problemu, a inni? Niekoniecznie. Natomiast problem został rozwiązany błyskawicznie za pomocą patcha, który pozwolił na łatwiejsze przechodzenie gry dla bardziej zainteresowanych historią niż gameplayem. Dlatego testy okazały się kluczowe. Pozwoliły na stworzenie bardziej uniwersalnego doświadczenia dla większej liczby osób. Teraz wszyscy możemy zgłębić intrygę z gry *SS4: The Two Worlds* (DarkRaven616, 2021).

Więcej o testach dowiesz się z Rozdziału 4. *Podręcznika 2. Praxis — zachęcamy* do lektury!

## Dostępny design

Projektowanie graczocentryczne jest o tyle ciekawe, że pozwala nam na otwarcie się na kolejne grupy grające za pomocą na przykład **narzędzi dostępności** czy **inkluzywnego podejścia.**

Na czym polega dostępność? Jest to projektowanie oparte o możliwość modyfikacji rozgrywki w taki sposób, aby większa liczba osób mogła jej doświadczyć.

Dostępnym designem może być na przykład decyzja o zaprojektowaniu trybu autosave w grze cyfrowej po to, żeby gracz z ograniczoną motoryką małą mógł płynnie i bez lęku o utratę postępu przez przypadek grać. Dla osób z dysfunkcją wzroku korzystne może być przypisanie konkretnych dźwięków

konkretnym ruchom (np. w bijatykach), z kolei osoby z dysfunkcją słuchu przede wszystkim potrzebują w grach cyfrowych napisów oraz informacji o dźwiękach, które są kluczowe dla fabuły. Więcej informacji na ten temat można znaleźć na przykład na stronie Poznańskiej Gildii Graczy (https://gildiagraczy.pl) oraz w anglojęzycznym serwisie Game Accessbility Guidelines (https://gameaccessibility-guidelines.com/). Więcej o temacie możecie przeczytać w Podręczniku 2.

Inkluzywność natomiast będzie polegać na zastosowaniu języka włączającego użytkowników_czki, który będzie przejrzysty, niedyskryminujący. Może też objawiać się w tworzeniu zróżnicowanych postaci. Często używa się do tego celu tzw. *sensitivity readers*, czyli osób zawodowo zajmujących się konsultowaniem tekstów pod kątem użycia języka wrażliwego czy reprezentacji. Wydaje się to dość trudne, a tak naprawdę sprawia, że Wasza gra może zyskać status kultowej i zdobyć wierny fandom. Przykładem takiej gry może być *Hades* (Supergiant Games, 2019). Dyrektor Kreatywny tej produkcji, Greg Kasavin, opowiedział, że różnorodna i bardzo inkluzywna drużyna greckich bogów z tej gry była efektem spotkań i refleksji całej ekipy projektowej nad tym, że… greccy bogowie nie byli Grekami! Bbyli bogami całego świata, „przy okazji" czczonymi w Grecji! To sprawiło, że wyobraźnia twórców rozwinęła skrzydła, a w konsekwencji sama gra zaskarbiła sobie serca liczniejszej grupy odbiorców.

*Rysunek 7.2. Eurydyka i Orfeusz z gry Hades (Supergiant Games, 2019). Źródło: materiały własne dystrybutora.*

Gra może być inkluzywna i dostępna również poprzez **testy**! Jeżeli rozszerzymy testerskie grono o osoby kompletnie nie z naszej bańki (np. seniorki, obcokrajowców, osoby o innych doświadczeniach życiowych), to poszerzymy też obszar perspektyw na naszą produkcję.

## Podsumowanie

Graczocentryczne projektowanie gier stawia osobę grającą w samym centrum. Jest to podejście oparte na postawie otwartości, słuchaniu i dostosowywaniu się do potrzeb, motywacji oraz umiejętności tych, którzy_re w tę grę będą grać. Gorąco rekomendujemy to podejście, ponieważ gwarantuje ono świetne efekty i pozwala na lepszy kontakt z naszą widownią.

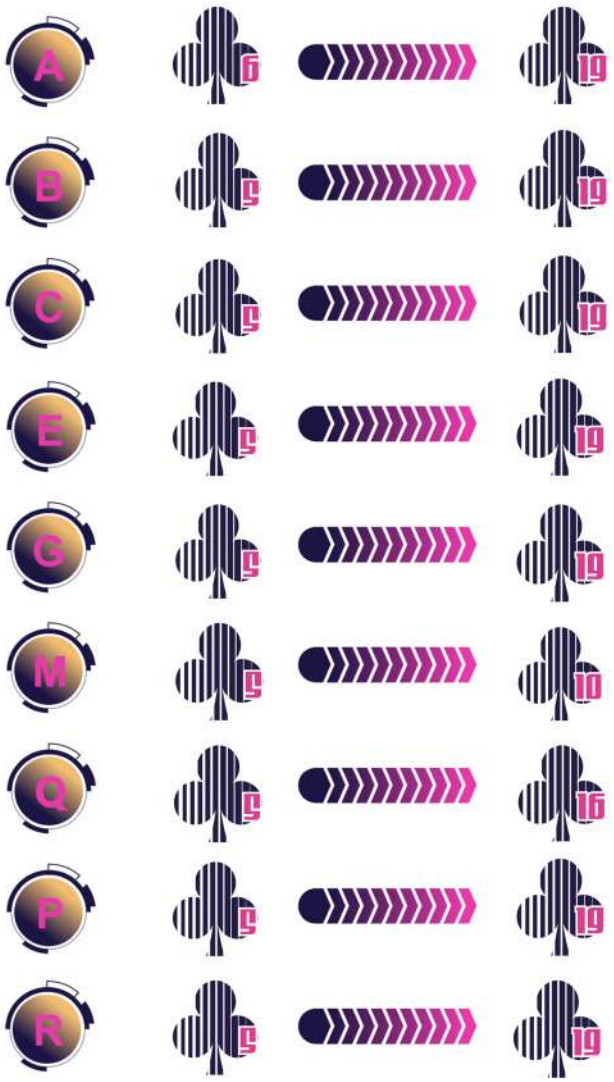
### Najważniejsze wnioski

- Graczocentryczne projektowanie pozwala na dostosowanie gry do potrzeb naszych odbiorców i odbiorczyń.
- Techniki używane do tego to testy użytkownika, grupy fokusowe lub wrażliwe czytanie.
- Graczocentryczne podejście pozwala nam otworzyć się na projektowanie dostępne i inkluzywne.

## Literatura uzupełniająca


- Poznańska Gildia Graczy, *Dostępność gier. Wskazówki dla twórców gier,* https://gildiagraczy.pl/wp-content/uploads/2019/04/Dostepnosc-gier-wskazowki-dla-tworcow-gier.pdf, 2019
- Fullerton, T. (2019). *Game design workshop: A playcentric approach to creating innovative games* (Fourth edition). Taylor & Francis, CRC Press.
- Jeżeli jesteście zainteresowani arcyciekawą grą Ravena, to jest ona dostępna (w języku angielskim) na tej stronie: https://darkraven616.itch.io/ss4-the-two-worlds
- Poznańska Gildia Graczy, https://gildiagraczy.pl
- Game Accessbility Guidelines, https://gameaccessibilityguidelines.com/

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# Część 2. Elementy składowe gier

# Gry jako systemy

# Rozdział 8. Gry jako systemy

AUTOR: PIOTR MILEWSKI

**Streszczenie**

- Czym są systemy? Jakie są ich części składowe?
- Jakie są typy systemów? Jakimi systemami są gry?
- Jak wykorzystywać wiedzę o systemach w procesie projektowania gier?

## Wprowadzenie

Słowem „system" posługujemy się często i w różnych kontekstach. Każdy z nas jest w stanie bez większego namysłu przywołać kilka mniej lub bardziej dokładnych przykładów.

Autobusy, trolejbusy, taksówki, samochody, drogi i lotniska to system transportowy.

Serce, żyły i aorty to system krwionośny.

Prezydent, posłowie i senatorowie wybierani w wolnych i powszechnych wyborach to elementy konkretnego systemu politycznego.

Szkoły, nauczyciele, podręczniki, sylabusy i efekty kształcenia to system edukacji.

Logicznie powiązane idee, tezy i twierdzenia to system filozoficzny.

Wszystkie powyższe systemy mają cechy wspólne. Dzięki czemu możemy je badać i coraz lepiej rozumieć. Zajmuje się tym systemika lub też ogólna teoria systemów. To relatywnie nowa, interdyscyplinarna dziedzina nauki, która zrodziła się w latach 30. XX wieku. Pierwotnie była teorią biologiczną, ale stopniowo przenikała do innych dziedzin wiedzy, jak matematyka, psychologia, cybernetyka socjologia, informatyka, ekonomia i wreszcie — groznawstwo.

W tej ostatniej dziedzinie na największą uwagę zasługuje omówienie gier jako systemów, które w rozdziale „Games as systems" książki *Rules of Play: Game Design Fundamentals* zawarli Katie Salen Tekinbaş i Eric Zimmerman (niniejszy rozdział naszego podręcznika w znacznej mierze bazuje na tym właśnie opraco-

waniu). Dlatego, spośród wielu definicji systemów, wybraliśmy tę ich autorstwa, by ustanowiła fundament dalszej części wykładu. Brzmi ona następująco:

> „System to zbiór elementów, które wzajemnie na siebie wpływają w określonym środowisku, tworząc wzorzec inny od każdej z części składowych" (*Tekinbaş*, Zimmerman, 2003, s. 64, tłum. własne).

Każda gra spełnia warunki powyższej definicji. Każda gra jest więc systemem. Pytanie tylko jakim?

## Typy systemów

Systemów jest tak wiele i występują w tak wielu obszarach, że można je pogrupować na wiele sposobów. W przypadku gier istotne są dwie klasyfikacje. Pierwsza z nich bierze pod uwagę poziom złożoności danego systemu. Druga zaś bada, czy system wchodzi w relacje z otoczeniem (i jeśli tak, to jakiego typu są to relacje).

### Złożoność

Złożoność opisuje przewidywalność oraz zakres możliwych efektów działania systemu. Według tej klasyfikacji istnieją cztery rodzaje systemów.

- **Stałe**. Systemy tego typu są niezmienne. Generują jeden, stały efekt.
  *Przykład: krzesło. Efekt działania systemu zawsze będzie taki sam. Relacja pomiędzy obiektami, jakimi są nogi, siedzisko i oparcie jest bezzmienna. Jedyny sposób na to, by ją zmienić, to uszkodzenie lub przebudowanie systemu (np. poprzez wyrzucenie go przez okno z wysokiego piętra).*

- **Periodyczne**. Systemy tego typu stale generują ten sam wzorzec lub wzorce efektów.
  *Przykład: uliczna sygnalizacja świetlna. Na podstawie zadanego programu, kolor wyświetlanych świateł zmienia się tego samego dnia tygodnia w tym samym rytmie i sekwencji.*

- **Złożone**. Systemy tego typu generują zróżnicowane i trudne do przewidzenia wzorce, których jest bardzo wiele.
  *Przykład: gry. Ten sam zestaw reguł i komponentów, na skutek działań i decyzji graczy, po każdym ponownym uruchomieniu może dać inny wynik, nieprzewidywalny w momencie rozpoczęcia rozgrywki.*

Ważną cechą systemów złożonych jest to, że na skutek wewnętrznych interakcji pomiędzy obiektami, mogą zmienić się w każdy z pozostałych trzech typów.

- **Chaotyczne**. Systemy tego typu są całkowicie nieprzewidywalne, a pojawiające się w nich wzorce są losowe.
  *Przykład: układ, wysokość, długość i rytm fal rozbijających się o brzeg.*

Dlaczego ta typologia oraz informacja o tym, że gry należą do systemów złożonych, jest istotna? Odpowiedzi są dwie.

Prosta brzmi: bez złożoności nie moglibyśmy mówić o regrywalności. Wynik gry byłby albo z góry ustalony (jak to jest w przypadku systemów stałych i periodycznych) lub całkowicie przypadkowy (jak działa to w przypadku systemów chaotycznych).

Skomplikowana (przynajmniej na razie) mówi: złożoność systemów jest warunkiem koniecznym do zaistnienia tzw. gry znaczącej oraz wystąpienia związanego z nią zjawiska emergencji. Oba te terminy są dokładniej omówione w kolejnych Rozdziałach 10 i 23 (P1. Theoria).

## Wymienialność

Druga ważna klasyfikacja opisuje relacje systemu z otoczeniem.

- **Otwarte**. Pomiędzy środowiskiem a samym systemem istnieje wymiana informacji, energii lub materii.
- **Zamknięte**. Pomiędzy środowiskiem a samym systemem nie istnieje żaden przepływ informacji, energii lub materii.

W zależności od tego, z jakiej perspektywy będziemy analizować gry, mogą być one potraktowane jako system otwarty lub zamknięty. Trzy podstawowe punkty spojrzenia na gry to analizowanie ich jako systemów formalnych, empirycznych i kulturowych. Omówimy je w dalszej części tego rozdziału, w sekcji „Analiza gier jako systemów". Tam też znajdziecie informację, kiedy gry są systemem zamkniętym, a kiedy otwartym.

#NaMarginesie

W literaturze można również znaleźć trzeci wariant, tzw. systemy domknięte. Z racji tego, że pojęcie to nie ma zastosowania ani w praktyce, ani teorii growej, zdecydowaliśmy się na jego pominięcie.

## Elementy systemów

Niezależnie od tego, czy system ma naturę abstrakcyjną (jak system filozoficzny, dedukcyjny, liczbowy albo w grach fabularnych), czy też fizyczną (jak system nerwowy, operacyjny, nerwowy albo słoneczny), można go opisać, korzystając z tego samego zbioru elementów. Cztery z nich (Obiekt, Atrybut, Relacja, Środowisko) opisał Stephen W. Littlejohn w książce *Theories of Human Communication*.

Piąty (Stan) jest naszym wkładem rozszerzającym jego teorię, który zdecydowaliśmy się dodać na podstawie naszych doświadczeń i wiedzy o projektowaniu gier.

- **Obiekt**. Każda część lub zmienna systemu. W zależności od rodzaju systemu może mieć fizyczną lub abstrakcyjną naturę.
- **Atrybut**. Konkretna i rozpoznawalna cecha lub właściwość Obiektu.
- **Stan**. Jedna z możliwych wartości Atrybutu. Stan może być:
  - binarny, czyli o wartościach 0 lub 1 rozumianych jako [tak — Obiekt posiada Atrybut] lub [nie — Obiekt nie posiada Atrybutu];
  - mnogi, czyli przyjmować wiele różnych wartości.
- **Relacja**. Rodzaj interakcji, jaka występuje lub może wystąpić pomiędzy Obiektami. Relacja może być:
  - dwustronna, jeśli minimum dwa Obiekty oddziaływają wzajemnie na siebie;
  - jednostronna, jeśli tylko jeden z Obiektów wpływa na drugi.
- **Środowisko**. Otoczenie systemu. Żaden system nie istnieje w próżni (nie mamy pewności jedynie co do wszechświata, który też jest systemem). Jeśli system jest
  - zamknięty, otoczenie nadaje mu wyłącznie kontekst;
  - otwarty, środowisko oprócz kontekstu zapewnia mu wymianę informacji, materii lub energii.

## Analiza gier jako systemów

Na wiele systemów można spojrzeć pod różnym kątem. W przypadku gier trzy takie perspektywy są interesujące: gry traktowane jako systemy formalne, empiryczne (czyli oferujące jakieś doświadczenie) i kulturowe (czyli będące częścią wielkiego systemu, jakim jest ludzka kultura). Podobnie jak K. Salen Tekinbaş i E. Zimmerman omówimy je na przykładzie najbardziej kultowej gry w historii Ziemi: szachów.

## Gry jako systemy formalne

Zdecydowanie największą użyteczność w procesie tworzenia gier ma traktowanie ich jako systemów formalnych. Jest to sprawdzony sposób ich analizy, popularna metoda kreatywna oraz podstawa iteracyjnego procesu projektowania.

Oto jak możemy sklasyfikować przykładowe elementy szachów jako logicznego, matematycznego systemu formalnego.

**Obiekty**: plansza i figury (łącznie 6 rodzajów)

**Atrybuty figur:** kolor, kształt, pole startowe, ruch, sposób bicia, niezastąpioność, wymienność

**Stany Atrybutu mnogiego [kolor]:** czarny, biały

**Stany Atrybutu binarnego [niezastąpioność]:** Tak (w przypadku utraty konkretnej figury gracz przegrywa), Nie (w przypadku utraty innej figury gracz może kontynuować grę).

**Relacja jednostronna: [Plansza — Figury]:** kolor pól decyduje o tym, po której stronie rozstawione są figury na starcie (czarna królowa na czarnym polu, biała królowa na białym polu).

**Relacja dwustronna [Figura — Figura]:** każda figura należąca do jednego gracza może zbić każdą figurę należącą do innego gracza.

**Środowisko:** szachy to zamknięty system formalny. Kompletnym środowiskiem gry jest ona sama. W trakcie gry nie pojawia się w nim z zewnątrz ani masa (w postaci nowych obiektów), ani informacja (jak nowe zasady), ani energia.

## Gry jako systemy empiryczne

Można powiedzieć, że gra bez graczy to tylko linie kodu zapisane na twardym dysku komputera albo wielobarwne kawałki tektury w pudełku. Taki punkt widzenia prowadzi nas do analizy gier jako systemów empirycznych, czyli oferujących konkretne doświadczenie. W takim wypadku całkowicie zmieni się nam spojrzenie na to, czym jest obiekt, a czym atrybut.

**Obiekty:** dwaj gracze

**Atrybuty obiektów:** figury, którymi grają

**Stany Atrybutu binarnego [aktywność]:** figury, które wciąż są w grze na planszy

**Relacja dwustronna [Gracz — Gracz]:** każda wieź pomiędzy graczami. Oczywistą jest interakcja, jaka manifestują poprzez ruchy swoich figur na planszy. Może to być również zależność społeczna (podczas zajęć kółka szachowego, gdy gra tutora z uczniem), emocjonalna (grają dwie zakochane w sobie osoby i każda stara się, żeby ta druga wygrała), psychologiczna (na ważnych zawodach gra dwóch nielubiących się zawodników, którzy stosują strategię mającą zmylić przeciwnika i wyprowadzić go z równowagi).

**Środowisko:** miejsce i okoliczności, w których grają gracze. W odróżnieniu od analizy formalnej, w analizie empirycznej środowisko ma ono kluczowe znaczenie, gdyż nadaje grze kontekst. Te same osoby grające w tę samą grę będą zupełnie inaczej ją odbierać, jeśli rozgrywka będzie miała miejsce podczas testów gry dla wydawcy, wakacyjnego wyjazdu czy finału turnieju.

Z tego też powodu szachy są otwartym systemem empirycznym.

## Gry jako systemy kulturowe

Gry są częścią kultury, podobnie jak obrazy, rzeźby, filmy, książki czy taniec. Ich relacja z materialnym dziedzictwem człowieka jest dwustronna. Wymienione wcześniej dziedziny sztuki wpływają na gry, ale i one odciskają na nim swój ślad.

Każda gra, zarówno w obszarze zasad, jak i swojej fizycznej reprezentacji, jest odbiciem czasów, w których powstała. Ponownie zerknijmy na szachy. Dlaczego w nomenklaturze rodem z Europy Zachodniej mówi się „królowa" (z ang. queen) i „biskup" (z ang. bishop), a w Polce mamy „hetmana" i „gońca"? Przecież wcześniej w europejskich szachach „królowa" była nieobecna, a na planszy funkcjonował „wezyr". Odpowiedź na te pytania jest banalnie prosta: zadecydowała o tym kultura, historia i charakterystyka systemu politycznego danego kraju w czasie, gdy szachy zdobywały największą popularność.

**Obiekt:** szachy. W tym ujęciu gra jest jednym z obiektów systemu, jakim jest kultura człowieka.

**Atrybuty:** elementy i zasady gry oraz wszystkie informacje opisujące i charakteryzujące grę od momentu jej powstania jak np. jej historia czy warianty rozgrywki.

**Stany Atrybutu mnogiego [warianty gry]:**

- shōgi (Japonia),
- xiangqi (Chiny),
- janggi (Korea),
- szatrandż (Arabia),
- czaturanga (Indie),
- senterej (Etiopia),
- makruk (Tajlandia).

**Relacja jednostronna [Historia — Gra]:** zmiana figury wezyra w królową.

**Relacja jednostronna [Gra — Muzyka]:** szachy zainspirowały dwóch muzyków, Benny'ego Anderssona i Björna Ulvaeusa (kompozytorzy w zespole ABBA) do napisania musicalu *Chess* (1984).

**Środowisko:** kultura wytworzona na planecie Ziemia przez gatunek kręgowców klasyfikowany jako homo sapiens lub homo ludens. Dyskusja o tym, czy

z perspektywy kulturowy szachy (oraz wszystkie inne gry) są systemem otwartym, czy zamkniętym, ma naturę filozoficzną. Z jednej strony, następuje nieustająca wymiana informacji pomiędzy grą a otoczeniem, dzięki czemu cały czas następuje jej ewolucja. Z drugiej strony, każda gra to osobny system zagnieżdżony w systemie kultury człowieka, który, choć ma planetarną skalę, jest systemem zamkniętym

## Wykorzystywanie wiedzy o systemach w procesie projektowania gier

W pracy projektantów i projektantek gier jednym z najporęczniejszych narzędzi jest analiza gier jako systemów formalnych (analizę empiryczną i kulturową pozostawmy ludologom i groznawcom). Wykorzystujemy ją najczęściej w trzech sytuacjach: gdy chcemy zrozumieć swój projekt, gry chcemy wymyślić nową grę, lub gdy chcemy zaplanować proces jej powstawania.

### Analiza struktury

Nie ma wygodniejszego sposobu, by w czytelny sposób zwizualizować grę, niż rozpisać ją jako system formalny. Mapa myśli lub graf przedstawiający obiekty, ich atrybuty i stany oraz wzajemne relacje to niezastąpione narzędzie dostępu do holistycznego spojrzenia na projekt z zewnątrz. Jak na dłoni widzimy obiekty, które są zbyt skomplikowane i takie, które mają niewiele relacji z innymi. Możemy ocenić, czy pomiędzy elementami panuje równowaga i czy całość ma szansę pracować jak jeden sprawny mechanizm. Możemy też dostrzec miejsca, w których jest przestrzeń na dodanie czegoś więcej, na eksperymenty i eksplorację. Dzięki takiemu spojrzeniu gra przestaje być tajemniczym monolitem, a staje się czytelnym i zrozumiałym… Systemem.

### Metoda ideacji

Jedna z najpopularniejszych metod ideacji są różne warianty „burzy mózgów". Jedną z faz tego procesu jest kategoryzacja pomysłów, które powstają w pierwszych etapach pracy. Można zastosować tutaj bardzo różne kryteria, ale jednym z wygodniejszych, jest właśnie ORAS, czyli podział pomysłów na Obiekty, Relacje, Atrybuty i Stany. Po takiej kategoryzacji łatwo przejść do kolejnych faz procesu jak łączenie pomysłów w grona.

### Proces iteracyjny

Jeśli pracujemy metodą iteracyjną i zamierzamy wprowadzać i testować kolejne zmiany w naszym projekcie, bezpiecznym i efektywnym sposobem jest zaplanowanie ich w następującej kolejności:

- Stany;
- Atrybuty;
- Relacje;
- Obiekty.

Innymi słowy, jeśli nie jesteśmy zadowoleni z tego, jak działa nasza gra, najpierw zbadajmy stany istniejących atrybutów. Jeśli to nie przyniesie rezultatów, zastanówmy się nad dodaniem nowych atrybutów. Kolejny krok to analiza relacji pomiędzy obiektami. Dodanie nowego obiektu do istniejącego systemu to ostateczność. Tymczasem praktyka pokazuje, że jest to pierwsza, odruchowa reakcja początkujących projektantów. Nowy obiekt wejdzie do systemu z predefiniowanym systemem atrybutów i stanów, a także wpłynie na istniejącą sieć relacji między obiektami i stworzy całkiem nowe. Analizowanie wyników testów kolejnego wcielenia gry z nowym obiektem jest więc z założenia trudniejsze. Jeśli wyniki testów są pomyślne, to znaczy, że szczęście było po naszej stronie. Jeśli jednak wyniki nie są zadowalające, niełatwo powiedzieć, co jest tego przyczyną. Czy powinniśmy porzucić nasz pomysł na nowy obiekt? Przerobić go? Zmienić jego zestaw atrybutów, czy raczej relacje? Nie jest łatwo znaleźć odpowiedzi na te pytania.

## Podsumowanie

Gry to złożone systemy, które jesteśmy w stanie analizować na różne sposoby. Analiza formalna jest wielofunkcyjnym narzędziem w pracy projektantów i projektantek gier. Chociaż z początku nie wydaje się najbardziej intuicyjnym i wygodnym, warto przekonać się do jego stosowania.

### Najważniejsze wnioski

- Gry są systemami złożonymi, które w zależności od perspektywy analizy, mogą być albo otwarte, albo zamknięte.
- Każdą grę można rozpisać jako system formalny składający się z obiektów, atrybutów, stanów i relacji.
- Analiza gier jako systemów formalnych przydaje się w wielu etapach procesu projektowania gier.

## Literatura uzupełniająca


- Pijanowski, L., & Pijanowski, W. (2006). *Gry świata: Encyklopedia*. Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Sołtysiak, M. (2014). Archeologia szachów. Przyczynek do badania zmian kulturowych dotyczących pozycji kobiet w średniowieczu, na przykładzie transformacji figury wezyra w królową. Homo Ludens, 6(1), 153–170.

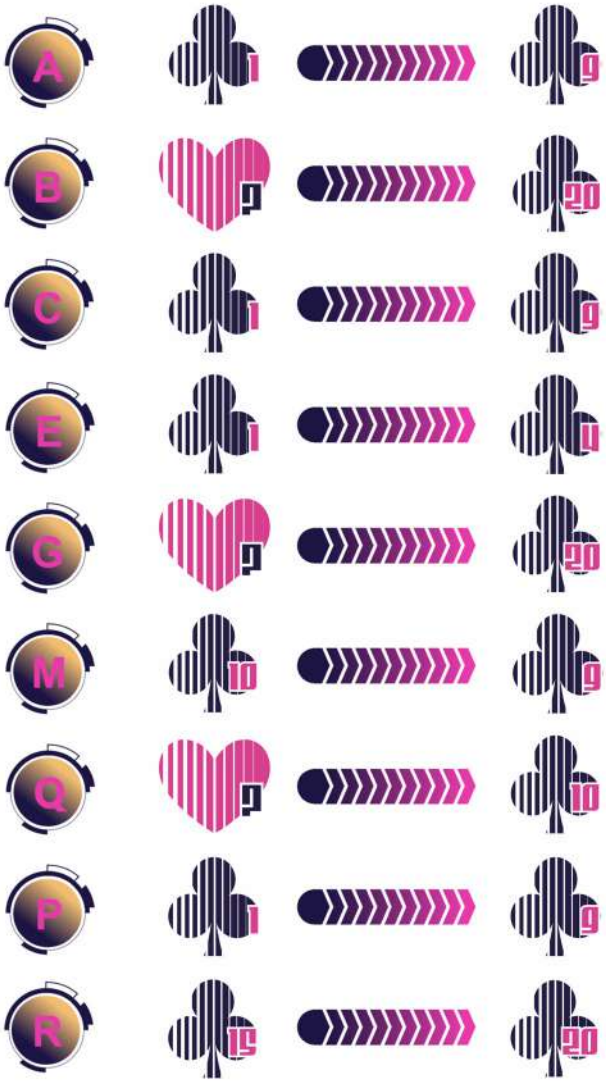
*Rysunek 8.1. Portret Erica Zimmermana. Źródło zdjęcia: https://ericzimmerman.com/#*

BIOGRAM

## Eric Zimmerman

Projektant i twórca gier cyfrowych, współautor podręcznika *Rules of Play: Game Design Fundamentals* (2004). Prowadził studio growe Gamelab razem z Peterem Lee — stworzyli wspólnie między innymi nagradzane *Diner Dash* (Gamelab, 2009). Ma na swoim koncie współpracę z LEGO, Disneyem, HBO, ale także mniej komercyjnie z *Institute of Play*, artystką Nathalie Pozzie (Nakworks) czy Metrolpolitarnym Muzeum Sztuki Współczesnej (MoMA) w Nowym Jorku. Napisał również *The Rules we Break* (2022) — podręcznik do projektowania gier, w którym pokazuje, jak ważne jest łamanie zasad.

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# Formalne modele projektowania gier: od MDA do DDE

# Rozdział 9. Formalne modele projektowania gier: od MDA do DDE

AUTOR: PIOTR MILEWSKI

Streszczenie

- Czym jest model MDA? Jakie są jego wady i zalety?
- Czym jest model DDE? Jakie są jego wady i zalety?
- Modele interakcji, czyli najważniejszy, brakujący element obu modeli.

## Wprowadzenie

Aby robić coś dobrze, trzeba dogłębnie rozumieć naturę rzeczy, która będzie efektem końcowym naszej pracy. Im szybciej rozwijała się branża gier pod koniec XX wieku, tym bardziej paląca stała się ta potrzeba wśród projektantów i projektantek gier. Nic więc dziwnego, że pierwsza z typologii gier była dziełem właśnie osób z branży growej, a nie akademików. We wstępie do swojego przełomowego artykułu napisali:

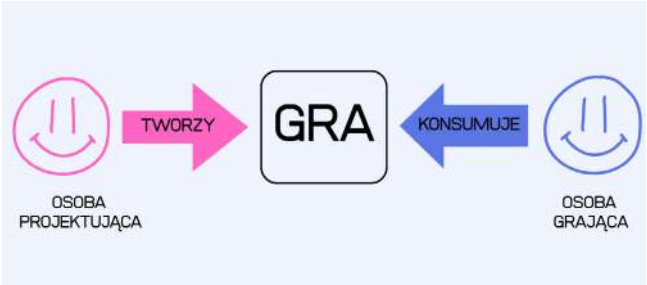
> „MDA [ang. Mechanics, Dynamics, Aesthethics — dop. autorzy] jest formalnym podejściem do rozumienia gier, które podejmuje się połączenia dotychczas osobnych: game designu, game developmentu, krytyki growej oraz technicznego badania gier. Wierzymy, że ta metodologia wyprostuje i wzmocni iteracyjny proces deweloperów, naukowców oraz badaczy, sprawiając, że będzie to łatwiejsze dla wszystkich stron do rozłożenia na części pierwsze, przestudiowania i projektowania szerokiego spektrum gier oraz ich elementów" (Hunicke, LeBlanc, Zubek, 2004, s. 1, tłum. własne).

To credo przyświeca do dziś wielu designerom. Nic więc dziwnego, że najlepsze i najpopularniejsze podręczniki i książki traktujące o game designie są właśnie autorstwa praktyków i praktyczek.

Nie oznacza to jednak, że proces odkrywania tego, jak coraz lepiej rozumieć gry (i robić z tego użytek) należy uznać za zakończony. Wręcz przeciwnie. W naszej ocenie game studies są w tej chwili na tym samym, fascynującym etapie, na jakim 100 lat temu była fizyka.

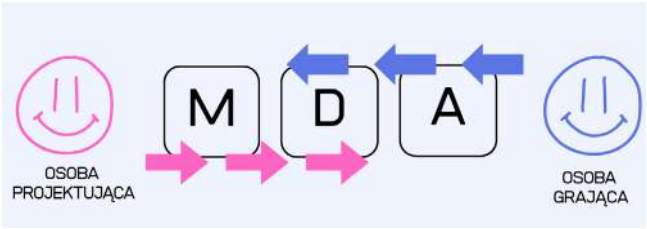
## Model MDA

Model MDA wyrósł z analizy percepcji gry jako obiektu, który tworzy designer, a konsumuje gracz. Designer tworzy zasady, łączy je w spójny system i dodaje do tego oprawę audiowizualną, by odbiorca czerpał z tego maksymalnie zróżnicowaną frajdę. W tym ujęciu był więc to klasyczny proces wytwarzania produktu od funkcji do formy. W założeniach percepcja gracza jest dokładnie odwrotna. Najpierw dostrzega formę, zaczyna eksperymentować z elementami, które są częścią systemu i dopiero w ostatnim etapie pojmuje, jak gra działa i co musi zrobić, aby wygrać.




*Rysunek 9.1. Model relacji Projektanta i Gracza. Źródło: Hunicke, LeBlanc, Zubek, 2004, s. 1, oprac. własne (Canva).*

Tak narodziły się trzy kluczowe elementy modelu:
Mechanika (*Mechanics*), Dynamika (*Dynamics*) i Estetyka (*Aesthethic*).




*Rysunek 9.2. Model relacji Projektanta i Gracza w Modelu MDA. Źródło: Hunicke, LeBlanc, Zubek, 2004, s. 1, oprac. własne (Canva).*

## Mechanika

Na pierwszy element modelu składają się według autorów modelu wszystkie działania, zachowania i mechanizmy kontroli gry, do jakich gracz ma dostęp w obszarze jej systemu. W oryginalnym artykule to właściwie wszystko, co na ten temat napisano. Pozostała część tej sekcji skupia się na tym, jak prawidłowo testować i kalibrować mechaniki gry. Dowodzi to tego, jak ubogie było myślenie o grach nawet wśród ich twórców jeszcze całkiem niedawno, bo na początku XXI wieku. Takie koncepcje jak „mechanika gry" wydawały się jednocześnie zrozumiałe same przez się i przez to całkowicie niedookreślone.

## Dynamika

Kolejny element to dynamika, czyli wszystkie rozwiązania, sprawiają, że mechanika zaczyna „działać". Pełni więc rolę pomostu pomiędzy graczem i grą. W myśl tej filozofii bez gracza gra to tylko pudło wypchane zadrukowaną na kolorowo tekturą albo martwe linie kodu na twardym dysku. Gra ożywa, gdy gracz podejmuje działania, a system na nie reaguje.

W sekcji poświęconej dynamice autorzy prześlizgnęli się jeszcze po kilku tematach (jak losowość) i przy okazji dość celnie uchwycili, czym są pętle tworzące system interakcji (tej tematyce poświęciliśmy rozdział 11 Gamebooka). Od tamtej pory pojęcie to na dobre weszło do growego dyskursu.

## Estetyka

Najcenniejszym wkładem (oprócz samej struktury myślenia o grach) w praktyczny aspekt groznawstwa jest typologia tego, co daje w grach frajdę. Autorzy modelu zdefiniowali 7 typów frajdy z grania:

- *Sensation* (wrażenia zmysłowe);
- *Fantasy* (fantazjowanie);
- *Narrative* (śledzenie opowieści);
- *Challenge* (pokonywanie wyzwań);
- *Fellowship* (poczucie wspólnoty);
- *Discovery* (odkrywanie);
- *Expresion* (wyrażanie siebie);
- *Submission* (kompletne doświadczenie, wielopoziomowa immersja w każdy aspekt gry).

Słusznie zauważyli też, że każda gra może oferować kilka typów frajdy. O dziwo, nie poświęcili wiele miejsca temu, co ze słowem „estetyka" powszechnie się

kojarzy, czyli szacie graficznej. Podobnie powierzchownie poruszyli też kwestię interaktywności oraz informacji zwrotnej.

### Zalety i wady modelu MDA

Niewątpliwie największą zaletą modelu MDA było to, że… powstał. Oprócz klaryfikacji podstawowych pojęć aspirował też do zapoczątkowania poważnego dyskursu. Niestety, był też na tyle czytelny, że mimo oczywistych wad, przez kilkanaście kolejnych lat prawie nikt nie podjął poważnej próby jego ewaluacji i ewolucji.

Do zalet należy zaliczyć też jego typologię frajdy oraz podłożenie teoretycznych podwalin pod metodologię projektowania Bottom → Up design (oraz stworzoną w kontraście do niej, metodę Top → Down design).

Największą wadą modelu MDA jest jego niedokładność oraz brak zasad pozwalających zaliczyć do któregoś obszaru elementów narracyjnych. Istotne dialogi w grze można potraktować jako estetykę (bo są częścią świata przedstawionego), mechanikę (gdy np. prowadzą do konkretnych zakończeń gry) albo dynamikę (bo to gracz generuje w grze nowe stany, dokonując wyboru jednej z kilku dostępnych opcji).

## Model DDE

W uroczo chaotycznym systemie MDA wartość dostrzegł (i najwyraźniej postanowił zaprowadzić *die Ordnung*) niemiecki designer, Wolfgang Walk. Ze stereotypową dokładnością starał się zrobić dwie rzeczy. Po pierwsze, zredefiniować i uszczegółowić wszystkie trzy obszary modelu MDA. Po drugie, do każdego z nich dodać perspektywę gracza i designera oraz opisać typ i zakres kontroli, jaki nad nimi mają.

### Design

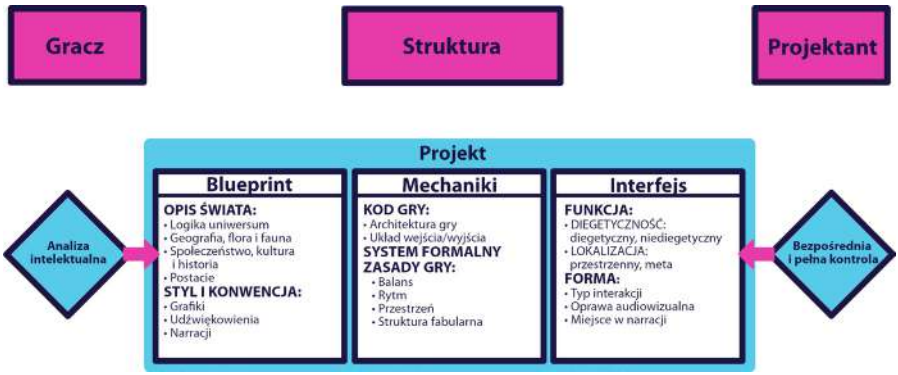
W pierwszym obszarze modelu znajdują się elementy:

- nad którymi Designer ma pełną kontrolę;
- które Gracz rozumie dzięki intelektualnej analizie.

Walk podzielił design na trzy sfery:

- **Blueprint**, czyli wszelkie dokumenty związane z opisem gry oraz jej prototypy. Pojawiły się więc tutaj zarówno opisy fauny i flory, postaci, styl grafiki, elementy narracyjne i nawet dokumentacja prototypów.

- **Mechanics**, czyli zasady gry (m.in. struktura obiektów, struktura narracji, balans, taktowanie rozgrywki, przestrzeń) oraz architekturę gry, oraz system wyjść/wejść informacji.
- **Interface**, w tym jego aspekt funkcjonalny, zawartość, a także styl graficzny.




*Rysunek 9.3. Relacja Gracza i Projektanta w modelu DDE. Źródło: oprac.własne na podstawie Walk, 2015, https://www.gamedeveloper.com/design/from-mda-to-dde .*

To, na co szczególnie warto zwrócić uwagę w tym obszarze modelu DDE, to właśnie kategorie raportowanie i przesyłania danych, występujące w opisie interfejsu.

- Pierwsza z ich to Diegetyczność. Element interfejsu może być częścią świata gry (wtedy właśnie pochodzi z diegezy), albo i nie.
  - ▹ Diegetyczny
    *Przykład: stosik złota wypadający z zabitego przez nas zombiaka.*
  - ▹ Niediegetyczny
    *Przykład: napis „GOLD + 100" lewitujący nad kośćmi zabitego zombiaka.*
- Drugi z nich to lokalizacja w obszarze gry, szczególnie ważną w przypadku gier wideo. Istnieją dwa obszary do wyboru.
  - ▹ Przestrzeń gry. Element interfejsu pojawia się tam, gdzie pozostałe elementy będące częścią gry.
    *Przykład: w grze 3D litera [E] sugerująca możliwość zbadania przedmiotu pojawi się nad przedmiotem, niezależnie od tego, gdzie znajduje się w tej chwili kamera.*
  - ▹ Przestrzeń interfejsu. Informacja pojawi się w dedykowanej przestrzeni ekranu.
    *Przykład: w cyfrowej wersji gry Magic the Gathering aktualna liczba punktów życia gracza pojawia się w specjalnej ramce u dołu ekranu.*

## Dynamika

W drugim obszarze modelu znajdują się elementy:

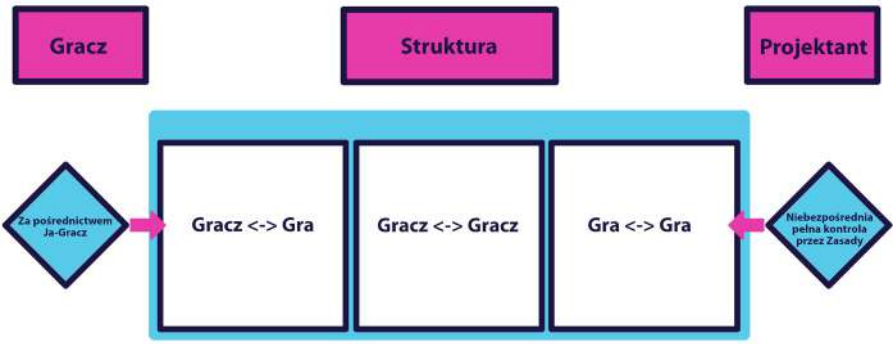
- nad którymi Designer ma częściową kontrolę poprzez stworzone zasady gry;
- które Gracz filtruje przez psychiczny konstrukt ja-gracz (z ang. Subject Player. tłum. własne).

Autor modelu podzielił Dynamikę na trzy obszary:

- możliwe interakcje gracza(y) z innym graczem(ami) w zakresie od współpracy do rywalizacji;
  *Przykład. Gra Monopoly. Po zakończeniu ruchu na polu X Gracz A wypłaca określoną sumę pieniędzy Graczowi B, który posiada pole X.*

- możliwe interakcje gracza(y) z grą, czyli akcja gracza i następująca po niej reakcja systemu;
  *Przykład. Gra karciana remik. Z chwilą rozpoczęcia swojej tury, gracz dobiera na rękę jedną kartę z biblioteki.*

- interakcje gry z samą sobą, które następują na skutek działania gracza(y).
  *Przykład. Gra CRPG. W efekcie wyboru konkretnych opcji dialogowych podczas rozmowy z postacią X gra trwale blokuje wejścia do budynku Y, który gracz napotka po przejściu do kolejnego poziomu gry.*




*Rysunek 9.4. Dynamiczna część modelu DDE. Źródło: oprac. własne na podstawie Walk, 2015, https://www.gamedeve loper.com/design/from-mda--to-dde.*

Chociaż model ten jest bardzo uproszczony, to w odróżnieniu od modelu MDA daje właściwe pojęcie na temat tego, czym w istocie jest Dynamika — systemem interakcji gry (więcej o grach jako systemach interakcji dowiesz się z rozdziału 11 Gamebooka).

Jednak najważniejszą rzeczą, jaka Walk dodał do modelu, jest konstrukt ja--gracz. To mentalny model postaci lub roli społecznej, w którą wciela się gracz.

> Przykład. Piotrek nie morduje smoków — robi to jego postać w grze *Skyrim*. To nie Paulina uruchamia czerwony przycisk i zasypuje gradem atomowych bomb imperium Ghandiego zajmujące całą Amerykę Południową. Za to odpowiada lider Zulusów, którym w grze *Cywilizacja 2* jest… właśnie Paulina. Czy w rzeczywistości Piotrek zabiłby smoka będącego przedstawicielem ginącego gatunku? Czy Paulina odważyłaby się zalać atomowym deszczem cały kontynent? Raczej nie. Na szczęście żadne z nich tego nie zrobiło! Zajęły się tym ich postacie w grze.

Jeśli nie damy graczom narzędzi do stworzenia konstruktu ja-gracz, zrobią to sami. Nie będą wiedzieli, od czego zacząć, zdadzą się na swoją intuicję, doświadczenia… Lub zrobią to chaotycznie, pod wpływem nagłego impulsu. Dlatego jeśli chcemy zapewnić graczom frajdę i dobre doświadczenie, musimy ułatwić im nie tylko tworzenie mentalnego modelu gry, ale również awatarów, którymi będą się posługiwać.

Jest to szczególnie ważne w przypadku gier larpowych, w których świat rzeczywisty i magiczny krąg gry mogą się w różnym stopniu przenikać. Chaotyczny i przypadkowy awatar pilotujący ciało gracza w grze miejskiej z niedbale zindeksowanym środowiskiem to proszenie się o katastrofę.

Dla odmiany dobrze zaprojektowany zestaw mechanik wspierających kreację *subject player* to gwarancja wysokiego stopnia immersji w postać, co wielu graczy_ek bardzo wysoko sobie ceni — zwłaszcza w grach video.

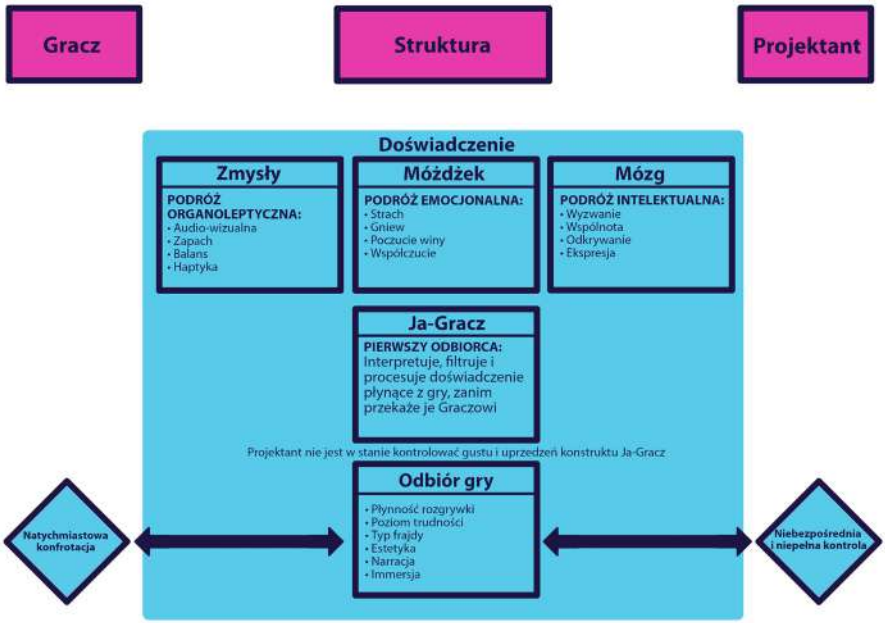
## Doświadczenie

W trzecim obszarze modelu znajdują się elementy:

- nad którymi Designer ma wtórną i pośrednią kontrolę;
- które Gracz odbiera w kolejności od zmysłów, przez emocje, po intelekt.

Doświadczenie (dawniej Estetyka) nie ma ze swoim pierwowzorem z modelu MDA wiele wspólnego. Walk wykonał ogromną pracę koncepcyjną i analityczną, dzieląc ten obszar na trzy podróże gracza: sensoryczną, emocjonalną oraz intelektualną.

- **Podróż sensoryczna** obejmuje wszystkie doświadczenia zmysłowe, jakie oferuje gra. Reakcja zmysłowa jest najszybszą reakcją na bodźce płynące z gry i zawsze wystąpi jako pierwsza.
- **Podróż emocjonalne** to wszelkie uczucia i afekty będące skutkiem działania na gracza różnych bodźców serwowanych przez grę.
- **Podróż intelektualna** to uczucia związane ze świadomym odbiorem gry. Wśród nich znajdują się najczęściej motywatory wewnętrzne, takie jak poczucie sprawczości, wspólnoty, ciekawość czy atawistyczna radość ze zbierania i kolekcjonowania obiektów.




*Rysunek 9.5. Model doświadczeń gracza w modelu DDE. Źródło: oprac. własne na podstawie Walk, Gorlich 2017.*

Wszystkie trzy zbiegają się razem w filtrze pomiędzy graczem a grą, jakim jest konstrukt ja-gracz. Dopiero po przejściu przez tę niefizyczną, psychologiczną barierę, rodzi się kompleksowy odbiór i ocena doświadczenia płynącego z rozgrywki.

### Zalety i wady modelu DDE

Model DDE uporządkował koncepcje zaprezentowane w modelu MDA. Rozszerzył perspektywę na grę zarówno z punktu widzenia designera, jak i gracza. Ogromnie rozbudował obszar estetyki, tworząc zupełnie nową jakość jeśli chodzi o rozumienie różnych typów podróży gracza. Zdefiniował konstrukt ja-gracz i udowodnił, jak ważną rolę odgrywa w prawidłowym rozumieniu działania gry na gracza. Jest też niezaprzeczalnie użytecznym narzędziem, które łatwo jest stosować w codziennej praktyce designerskiej.

Ma dwie wady, które jednak nie negują jego użyteczności.

W obszarze Designu jest jeszcze sporo niejasności dotyczących tego, co znajduje się (lub powinno znajdować się) w sekcji Blueprint, a co w sekcji Mechanics.

Bardzo powierzchownie i ogólnie traktuje możliwe modele interakcji.

## Modele Interakcji

Oba modele, MDA i DDE, aspirują do tego, by być praktycznym narzędziem. W tym obszarze najsłabszą ich częścią jest Dynamika. Owszem, model DDE daje nam komponent szalenie istotny z punktu widzenia designu, czyli konstrukt ja-gracz, ale jednocześnie szalenie upraszcza możliwe modele interakcji pomiędzy instancjami aktywnymi w grze, sprowadzając je do 3 grup.

Postanowiliśmy rozbudować więc ten obszar i ubrać go w przejrzysty schemat. Efektem naszej pracy jest zestawienie 15 modeli interakcji występujących w grach, podzielonych na 4 grupy.

W naszym zestawieniu wzięliśmy pod uwagę 5 rodzajów instancji aktywnych w obszarze dynamik. Są to:

- gra (G) — system gry
- gracz (P) — pojedynczy gracz
- gracze (Ps) — 2 lub więcej graczy niewchodzących ze sobą w interakcje
- drużyna (T) — zespół współpracujących ze sobą graczy, którzy wspólnie wygrywają lub przegrywają
- drużyny (Ts) — 2 lub więcej zespołów niewchodzących ze sobą w interakcje podczas rozgrywki.

W każdym z naszych modeli interakcji przynajmniej dwie z powyższych instancji są dla siebie oponentami.

Za kryterium podziału przyjęliśmy z kolei:

- Cel gry
  - ▹ symetryczny — wszystkie instancje dążą do realizacji tego samego celu;

- ▹ asymetryczny — cele oponentów różnią się od siebie.

- Reguły opisujące instancje
  - ▹ homogeniczne — zasady gry są takie same dla każdej instancji;
  - ▹ heterogeniczne — zasady gry są różne dla instancji będących oponentami.

| | | CELE | |
|---|---|---|---|
| | | SYMETRYCZNE | ASYMETRYCZNE |
| Reguły | Homogeniczne | POJEDYNKI:<br>• P v P<br>• T v T<br>WYRZYNANKI<br>• P v P v…v P<br>• T v T v…v T | MISJE<br>• G v P<br>• G v Ps<br>• G v T<br>• G v Ts |
| | Heterogeniczne | MASKARADY<br>• T v Ts<br>• T v Ps | KONFRONTACJE<br>• P v Ps<br>• P v T<br>• P v Ts |

## Pojedynki i Wyrzynanki

Te gry to klasyczne *deathmatch*, w których zwycięzca jest tylko jeden, a każdy walczy z każdym. Ich szlachetną wersją są pojedynki, czyli warianty dla dwóch osób. Ten model interakcji spotyka się w grach na wszystkich platformach.

*Przykłady:*

- *P v P: Gra w go*
- *T v T: Tajniacy*
- *P v P v…v P: berek*
- *T v T v…v T: CTF*

## Misje

W tych grach oponentem jest sama gra, czyli system, który należy złamać. Co do zasady gracze lub drużyny nie wchodzą ze sobą w interakcję (warianty tych gier, w których mogą przeszkadzać sobie w osiągnięciu celu należy zaliczyć do wyrzynanek). Ten model interakcji również występuje w grach na dowolną platformę.

*Przykłady:*

- *G v P: pasjanse oraz wszystkie gry video w trybie solo*
- *G v Ps: gry ARG, np. The Beast*
- *G v T: każda gra z gatunku escape room*
- *G v Ts: typowa gra miejska*

### Maskarady

Nietypowy model interakcji obowiązuje w grach, w których cele są takie same, ale istnieją frakcje, które mają różne umiejętności i mogą podejmować różniące się od siebie działania. Najczęściej są to gry z ukrytymi tożsamościami postaci. Modele te pojawiają się więc najpowszechniej w grach towarzyskich oraz w grach larpowych.

*Przykłady:*

- *T v Ts: niektóre warianty One Night Ultimate Werewolf*
- *T v Ps: gra mafia*

### Konfrontacje

Instancje mają inne cele, dysponują też innymi zasobami. Ich możliwe działania opisują różne zasady gry. Jest to najbardziej skomplikowany (co wynika z trudności w zbalansowaniu rozgrywki) model interakcji.

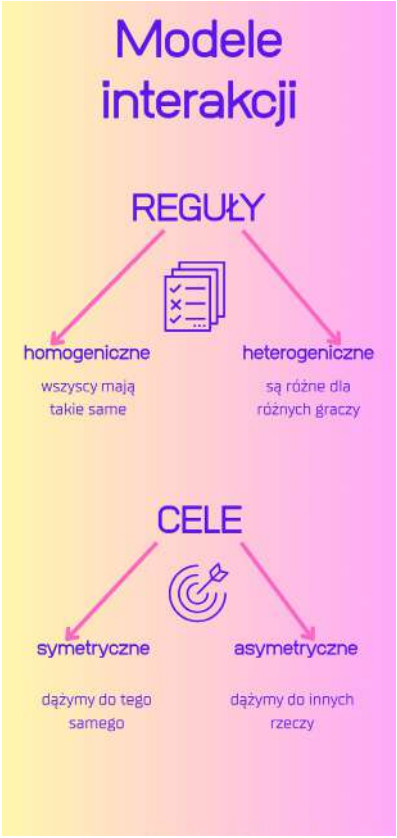
*Przykłady:*

- *P v Ps: Among Us*
- *P v T: Fury of Dracula*
- *P v Ts: !według naszej wiedzy jest to wolna przestrzeń projektowa!*

### Do czego można wykorzystać to narzędzie?

Widzimy kilka możliwych zastosowań naszej typologii. Może ona służyć do:

- analizy designu gier, zarówno własnych, jak i innych autorów_ek;
- komunikacji designu gry, zarówno pomiędzy członkami zespołu, jak i do odbiorców produktu;
- wykorzystania podczas pracy kreatywnej, np. w fazie ideacji.




*Rysunek 9.6. Infografika dotycząca modeli interakcji. Źródło: oprac. własne (Canva).*

*Rysunek 9.7. Infografika prezentująca modele interakcji z podziałem na rodzaj celu i reguł. Źródło: oprac. własne (Canva).*

## Podsumowanie

Model MDA jako pierwszy krok drogi do modelu DDE powinien znać każdy designer i designerka. Bez jego znajomości i samodzielnej analizy trudno zrozumieć wagę zmian i użyteczność struktury, którą zbudował Wolfgang Walk.

Model DDE to z kolei niezastąpione narzędzie do analizy i ewaluacji własnych projektów. Pozwala błyskawicznie zrozumieć, ile rzeczy w naszym projekcie jest jeszcze nieprzemyślanych i wymaga naszej uwagi.

### Uwagi dodatkowe

W niniejszym rozdziale pominęliśmy dwie dobrze znaną game designerom typologie, czyli:

- Tetradę autorstwa Jessiego Schella opublikowana w 2008 roku (czyli pomiędzy modelami MDA i DDE). Jest ona zdecydowanie lepsza od modelu MDA i jednocześnie prostsza od DDE.
- Model DPE autorstwa Briana Winna, również z 2008 roku. Stanowi ona ciekawe rozwinięcie modelu MDA, na które powołuje się Walk jako inspirację do stworzenia własnego modelu.

Uznaliśmy, że ich dokładne omówienie nie jest niezbędne w podręczniku stanowiącym materiał dla początkujących projektantów_ek gier. Zawarliśmy więc je obie w spisie lektur uzupełniających. Zachęcamy do zapoznania się nimi, jako innymi ujęciami omawianego zagadnienia.

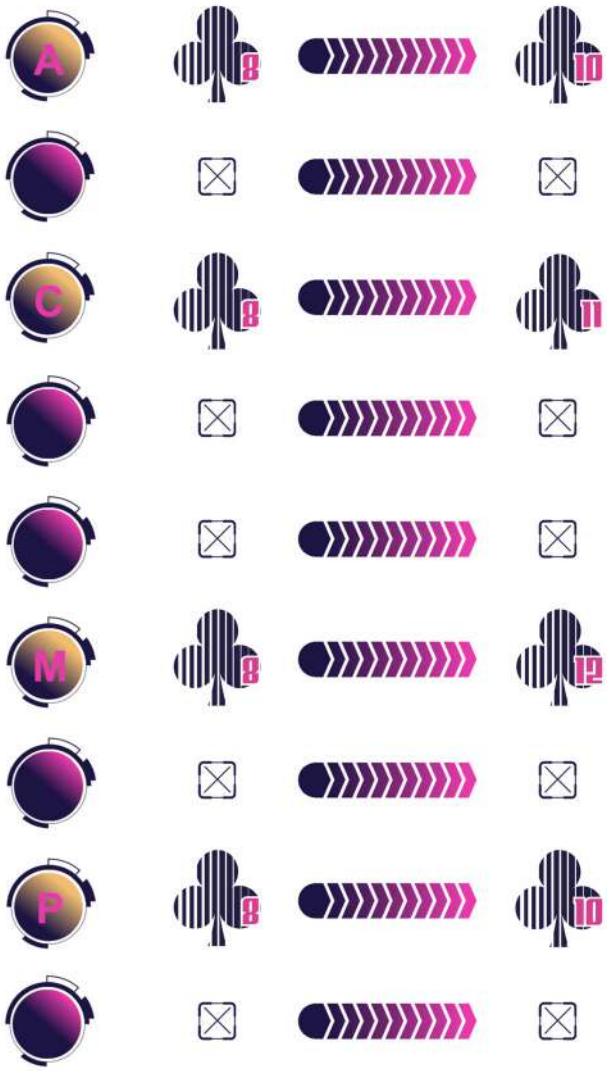
### Najważniejsze wnioski

- Model MDA otworzył drzwi do formalnej analizy gier, ale z dzisiejszej perspektywy należy traktować go z przymrużeniem oka.
- Model DDE to rozbudowane, ale pomimo tego wygodne i kompleksowe narzędzie do analizy i ewaluacji projektów.
- W grach możemy spotkać kilkanaście modeli interakcji. Niektóre z nich są bardzo słabo wyeksplorowane. Warto przyjrzeć im się bliżej, jeśli szukamy pomysłu na oryginalny projekt gry.

## Literatura uzupełniająca


- The Art of Game Design (2008), Schell J., rozdział 4 "The Game Consists of Elements" s. 39–46.
- The Design, Play, and Experience Framework (2008), Winn B.M. http://gel.msu.edu/winn/Winn_DPE_chapter_final.pdf
- MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research (2001), Hunicke R., LeBlanc M., Zubek R. https://users.cs.northwestern.edu/~hunicke/MDA.pdf
- Design, Dynamics, Experience (DDE): An Advancement of the MDA Framework for Game Design (2017), Walk W., Görlich D. https://www.researchgate.net/publication/315854140_Design_Dynamics_Experience_DDE_An_Advancement_of_the_MDA_Framework_for_Game_Design
- From MDA to DDE, (2015), Walk W. https://www.gamedeveloper.com/design/from-mda-to-dde

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# Gra Znacząca, czyli

## koncepcja Meaningful Play

# Rozdział 10. Gra Znacząca, czyli koncepcja Meaningful Play

AUTORKA: MARTA TYMIŃSKA

**Streszczenie**

- Co to znaczy „gra znacząca" (z ang. *meaningful play*)?
- Jakie są heh cechy?
- Jak używać tej wiedzy do projektowania gier?

## Wprowadzenie

Już Johann Huizinga w *Homo Ludens. Esej o zabawie jako źródle kultury* zwrócił uwagę, że gry i zabawy niosą pewne znaczenia: od tworzenia abstrakcyjnych zasad (np. ktoś jest królem w zabawie, a ktoś rycerzem) po głębsze znaczenia społeczne (np. oszukiwanie jest złe). Gry mają znaczenie i sens, ponieważ my, jako osoby grające mamy zdolność do konstruowania i rozumienia tychże sensów.

Temat pociągnęli Katie Salen Tekinbaş i Eric Zimmerman w swoim podręczniku *Rules of Play*. Twierdzą tam, że celem gry jest znacząca rozgrywka (ang. meaningful play). Czym jest to zjawisko? Wyłania się ono z interakcji pomiędzy graczami, a także z relacji pomiędzy grą i graczem — tak tworzą się znaczenia, które sprawiają, że podejmowanie tej czynności (granie) ma sens.

Fakt, że gry coś znaczą, potrafią przekazywać czy symbolizować może być dla nas oczywisty. Jednak zakomunikowanie tego graczom, i zbudowanie im przestrzeni do kreowania własnych sensów z rozgrywki wcale nie jest łatwym zadaniem.

## Gra znacząca

W humanistyce istnieje nauka zajmująca się badaniem znaków i znaczenia w obiektach w kulturze. Jest to użyteczne narzędzie do analizy oraz interpretacji różnych tekstów kultury. My jednak dziś nie będziemy się zajmować tylko semiotycznym podejściem do tworzenia gier. Dla Salen Tekinbaş i Zimmermana gra znacząca (meaningful play) to coś więcej. Powinna ona w osobie grającej wywoływać zarówno reakcję poznawczą (zaciekawienie, zainteresowanie), jak i emocjonalną (wzruszenie, radość, mobilizację), które są efektem interakcji z dobrze zaprojektowanym systemem rozgrywki i narracji.

Ich autorska definicja brzmi następująco:

> „Gra znacząca w grze wynika z relacji pomiędzy działaniami osoby grającej i wynikiem gwarantowanym przez system; to procesy, dzięki którym osoba grająca podejmuje działania w ramach zaprojektowanego systemu gry, a system odpowiada na te działania. Znaczenie działań w grze zasadza się na relacji pomiędzy działaniem a wynikiem" (*Rules of Play*, 2005, s. 50; tłum. własne).

Co to oznacza? Kiedy gramy, musimy wiedzieć, że to, co robimy, realnie wpływa na wyniki, że nasza interakcja z systemem nie jest ani całkowicie z góry zaplanowana, ani kompletnie losowa. Jak to osiągnąć? Przede wszystkim przez umożliwienie podejmowania decyzji w grze i ponoszenia przez nie konsekwencji.

Przykładowo, projektantom zdarza się „oszukać" graczy, wprowadzając złudzenie podejmowania wyborów, które jednak szybko zostaje rozwiane. Wywołuje to w graczach poczucie straconego czasu (i emocji!), gdyż zostali zwiedzeni poczuciem sensu. Jednym z takich przykładów jest *The Walking Dead* (Telltale Games, 2012). Wcielamy się tam w Lee — więziennego zbiega — który opiekuje się uratowaną po drodze, dziesięcioletnią dziewczynką imieniem Clementine. Akcja gry dzieje się w początkach apokalipsy zombie. Mechaniki są proste: eksplorujemy przestrzeń, rozwiązujemy zagadki i bierzemy udział w QTE (Quick Time Events, patrz: Słowniczek). Przede wszystkim jednak — podejmujemy decyzję. Każda rozmowa z postacią może skutkować konsekwencjami, o czym gra informuje w prawym górnym rogu. Jednak po wyjściu wszystkich 5 epizodów zauważono, że niestety, ten najważniejszy element — decyzje — był tak naprawdę złudzeniem. Fabuła całości jest bowiem dość liniowa i małe kółeczko interfejsu mówiące: „Ta postać to zapamięta", okazało się zwodnicze. Gra ta nadal była dość wciągająca i interesująca, ale ten konkretny jej aspekt był głęboko krytykowany właśnie z powodu braku obiecywanego *meaningful play*.

Jak więc zrobić grę znaczącą i nie oszukiwać nikogo? Jak to zaprojektować? Czy trzeba myśleć o znaczeniu we wszystkim?

*Rysunek 10.1. W grze The Walking Dead (Telltale Games, 2012) ogromne znaczenie ma podejmowanie decyzji, niestety okazuje się, że nie jest ono zintegrowane ze strukturą gry, co spowodowało duże kontrowersje. Źródło ilustracji: materiały dystrybutora.*

## Znaczące decyzje

Według Katie Salen Tekinbaş i Erica Zimmermana, żeby uzyskać **meaningful play**, trzeba spełnić dwa warunki. Decyzje gracza_y powinny być:

- **postrzegalne** (*discernable*; tłum. Aleksandra Mochocka) — da się je zauważyć i zrozumieć,
- **wbudowane** (*integrated*; tłum. Aleksandra Mochocka) — funkcjonują w kontekście gry i prezentowanych w niej wydarzeń oraz działań.

Brzmi to dość trudno, a oznacza między innymi to, że gra **komunikuje**, gdzie w niej jest sens poprzez między innymi: podpowiedzi, tutoriale, sposób skonstruowania otoczenia, informacje od postaci, narracje czy afordancje.

Dobrym przykładem może być sposób informowania gracza o sensach gry w *Legend of Zelda: Breath of the Wild* (Nintendo, 2014). Każde działanie gracza będzie miało swoje logiczne konsekwencje. Rzeczy niebezpieczne oznaczone są stosownymi kolorami, przeciwnicy zmieniają zachowanie zależnie od tego, czy nas widzą, czy też nie, a postacie niegrywalne (NPC) informują nas o dobrowolności naszych zadań.

Jednocześnie wszystkie wspomniane wyżej elementy są **zintegrowane** w tkance gry — nic nie dzieje się bez przyczyny, jest logiczne, wyjaśnialne, a w razie co — możemy się posiłkować podpowiedziami sugerowanymi w menu dla gracza. Ogromna swoboda i dobrowolność, którą gwarantuje ta gra, tylko pomaga w procesie swobodnego nadawania znaczenia.

*Rysunek 10.2. W Legend of Zelda: Breath of The Wild (Nintendo, 2014) postrzegalność decyzji gwarantują liczne kody wizualne. Tutaj widać, że dobrą decyzją Linka, bohatera gry, jest oddalenie się w te pędy od agresywnego artefaktu. To działanie ma sens. Źródło: materiały dystrybutora.*

Nie znaczy to, oczywiście, że każda gra powinna przypominać otwarty świat Hyrule. Należy jednak przemyśleć, czy i w jaki sposób pokazujemy naszym odbiorcom_czyniom, czy ich działania i decyzje mają sens.

## Podsumowanie

Gra znacząca (*meaningful play*) to kluczowy koncept w projektowaniu gier. Zrozumienie, jak wiele zależy od interakcji z grą i/lub graczami w ramach systemu gry, to punkt wyjścia do projektowania ciekawych, angażujących, a nawet immersyjnych doświadczeń. Warto zadać sobie pytanie, co sprawia, że w danej grze my sami_e widzimy sens?

### Najważniejsze wnioski

- Gra znacząca (meaningful play) to efekt interakcji pomiędzy graczami i pomiędzy graczem_ką i/lub systemem gry.
- Żeby decyzje w grze miały charakter znaczący dla gracza, to muszą być postrzegalne i wbudowane.
- Gracz tworzy emocjonalne i poznawcze sensy na podstawie doświadczeń rozgrywki. Naszym zadaniem jest dobrze to zaprojektować.

## Literatura uzupełniająca

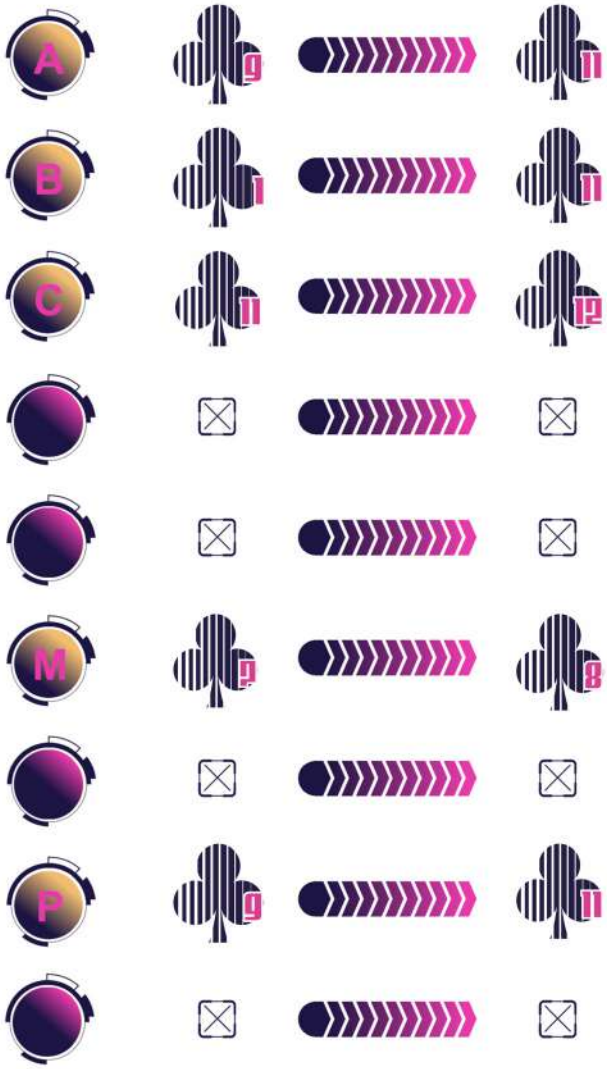

- Huizniga, J. (2022). *Homo ludens. Esej o zabawie jako elemencie kultury* (L. Szaruga, Tłum.). Aletheia.
- Mochocka, A. (2010). Mierzalny wynik gry (w kontekście analizy książek-gier). *Homo Ludens*, 2(1), 107–120.
- Tekinbaş, K. S., & Zimmerman, E. (2003). *Rules of play: Game design fundamentals*. MIT Press.

*Rysunek 10.3. Portret Katie Salen. Źródło: https://www.katiesalen.me/about.*

## BIOGRAM Katie Salen Tekinbaş

Amerykańska projektantka gier i doświadczeń cyfrowych, wykładowczyni, współautorka *Rules of Play: Game Design Fundamentals* (2004) — książki, której znaczenia i wartości jeśli chodzi o projektowanie gier trudno przecenić. Całe życie tworzyła i współprojektowała doświadczenia growe, edukacyjne, jest między innymi założycielką Institute of Play, które pomaga stworzyć w szkołach doświadczenia edukacyjne oparte na grach i zabawie. Obecnie pracuje na stanowisku profesorskim Wydziału Informatyki na Uniwersytecie Kalifornijskim w Irving. Do jej głównych zainteresowań obecnie należy tworzenie internetu przyjaznego dzieciom oraz grupom marginalizowanym.

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# Gry jako systemy interaktywne: pętle, łuki, anatomia wyboru i błędy interakcji

# Rozdział 11. Gry jako systemy interaktywne: pętle, łuki, anatomia wyboru i błędy interakcji

AUTOR: PIOTR MILEWSKI

**Streszczenie**

- Na ilu płaszczyznach możemy rozpatrywać pojęcie interakcji w grach?
- W jaki sposób interaktywność łączy się z pojęciem meaningful play?
- Czym są pętle i łuki? Jak jest stosować i łączyć ze sobą?
- Jakie błędy systemu interakcji najczęściej występują w grach?

## Wprowadzenie

> „Interakcja: wzajemne oddziaływanie na siebie osób, przedmiotów lub zjawisk".
>
> — Słownik języka polskiego

Interakcja w grach jest obszernym pojęciem. Bywa, że rozumiemy je bardzo różnie. Skupiamy się na jakimś jej aspekcie i pomijamy inne. „Ta gra ma zbyt mało negatywnej interakcji, a ja lubię negatywną interakcję" mówią czasem gracze. „Interakcja w tej grze ma rewelacyjną czytelność, ktoś doskonale przemyślał interfejs" recenzuje grę konkurencji designerka. „Musimy ograniczyć liczbę interakcji pomiędzy graczami, żeby zwolnić tempo ujawniania sekretów", sugeruje autor larpu swojemu zespołowi osób prowadzących grę miejską.

Interakcja pojawia się w każdym z tych zdań i za każdym razem odnosi się do czegoś innego. Dzieje się tak dlatego, że interaktywność gry spaja wiele obszarów designu, m.in.: system, grę znaczącą czy strukturę rozgrywki. Spróbujmy więc wypróbować inną definicję i zmodować ją do naszych gamedesignerskich potrzeb.

interactivity is a cyclic process involving two or more actors who alternately listen, think, and speak

> „Interaktywność: cykliczny proces, w którym dwóch aktorów na zmianę słucha, myśli i mówi. Jakość interakcji zależy od jakości każdego podzadania (słuchania, myślenia i mówienia)" (Crawford, 2002, s. 44, tłum. własne).

W tym opisie zawiera się więcej elementów, które możemy przełożyć na język projektowania gier. Sprawdźmy, co się stanie, gdy sparafrazujemy kluczowe słowa:

actor = gra lub gracz
listen = odbiera informacje
think = myśli i decyduje
speak = reaguje

… by następnie dopasowaćy całość do growego kontekstu. Nowa definicja brzmiałaby więc tak:

iInteraktywność to cykliczny proces, w którym dochodzi do naprzemiennej wymiany informacji pomiędzy graczem a grą. Gdy gracz otrzymuje od gry informację zwrotną na temat swoich działań, na jej podstawie aktualizuje mentalny model gry, dokonuje wyboru następnej akcji spośród kilku możliwości i manifestuje swoją decyzję, podejmując kolejne działanie.

Jeśli uważnie czytaliście poprzednie rozdziały tej części Gamebooka, jesteście w stanie przewidzieć, dokąd prowadzi nas ta definicja: ku grze znaczącej, czyli teorii *meaningful play*.

## 4 tryby interakcji

Gra znacząca to koncept szeroko i kompletnie opisany w książce *Rules of Play* Erica Zimmermana i Katie Salen Tekinbaş. Podobnie jak grze znaczącej, autorzy poświęcili interaktywności osobny rozdział, zgrabnie prezentując obszary, w których oba pojęcia łączą się ze sobą.

Na początek warto przytoczyć ich Wielowartościowy Model Interakcji, który otwiera 6 rozdział ich książki p.t. „Interactivity". Model ten opisuje 4 tryby interaktywności (lub 4 poziomy zaangażowania), które człowiek może przyjąć w relacji z interaktywnym systemem.

### Tryb 1. Interaktywność kognitywna, czyli partycypacja interpretacyjna

Ten tryb to psychologiczna, emocjonalna i intelektualna wymiana informacji pomiędzy człowiekiem a systemem.

> *Przykład. Złożony, wyobrażony system znaczeń powstający w trakcie rozgrywki pomiędzy graczem a komputerową grą fabularną (CRPG).*

### Tryb 2. Interaktywność funkcjonalna, czyli partycypacja utylitarna

Ten tryb interakcji to strukturalna i funkcjonalna interakcja z rzeczywistymi (zarówno fizycznymi jak i wirtualnymi) elementami systemu.

> *Przykłady. Widoczność ikon na żetonach planszówki. Wrażenia dotykowe wynikające z typu materiału użytego do wykonania figurek w grze bitewnej. Układ przycisków interfejsu gry mobilnej.*

### Tryb 3. Interaktywność formalna, czyli partycypacja w obrębie wyborów i procedur

Interaktywność tego trybu najbardziej odpowiada powszechnemu rozumieniu tego słowa. Zalicza się do niej przestrzeganie reguł gry, procedur rozgrywki, podejmowanie wyborów i działań, na jakie może zareagować gra.

> *Przykłady. Wybieranie rozdziałów podczas lektury powieści paragrafowej. Manewrowanie postacią Pac-Mana, by uniknąć wrogich nam duszków. Atakowanie innych graczy bezpiecznymi halabardami (z włókna szklanego i pokrytej silikonem pianki) podczas larpu.*

### Tryb 4. Interaktywność pozaobiektowa, czyli partycypacja z kulturą gry jako artefaktu

W tej ostatniej grupie znajdują się wszystkie doświadczenia wynikające z interakcji z obiektami niebędącymi samą grą, które tworzą zbudowany wokół niej system kulturowy.

> *Przykłady. Tworzenie stylizacji i strojów postaci z gier wideo na występy i konkursu cosplay. Pisanie fanfików na podstawie kampanii w grze fabularnej. Ozdabianie ciała tatuażami świadczącymi o przynależności do jednej z frakcji na larpie. Dekorowanie salonu poduszkami w kształcie żetonów z ulubionej gry planszowej.*

Dlaczego ten podział jest ważny? Powody są dwa:

- W trakcie rozgrywki często zdarza się, że kilka trybów interakcji występuje jednocześnie. Dobrze mieć świadomość tego, czym są składowe kompleksowego doświadczenia gracza. Pozwala to dokładniej i skuteczniej przeanalizować design.
- Designerzy mają tendencje do skupiania się na trybie 3. Powinniśmy jednak mieć świadomość tego, że podczas procesu projektowania gry musimy wziąć pod uwagę wszystkie pozostałe tryby (łącznie z ostatnim, zwłaszcza jeśli nasza ambicja pcha nas do pracy nad przełomowymi projektami, które zmienią oblicze tej branży).

## Anatomia wyboru

Aby dobrze wyjaśnić, co łączy grę znaczącą oraz interaktywność najlepiej dać głos autorom *Rules of Play*.

> „Ostrożne wytwarzanie doświadczenia gracza przez system interakcji jest kluczowe dla projektowania gry znaczącej. Jednak co sprawia, że interaktywne doświadczenia są »znaczące«? Jak wykazaliśmy, aby stworzyć instancję gry znaczącej, doświadczenie musi zawierać nie tylko wyraźną interaktywność, ale też znaczący wybór. Gdy gracz dokonuje wyboru w grze, system odpowiada w pewien sposób. Relacja między wyborem gracza a odpowiedzią systemu, jest jednym ze sposobów, w jaki można scharakteryzować jakość interakcji" (s. 73, tłum. własne)

Powyższy akapit tłumaczy jasno to, co już instynktownie rozumiemy: gra znacząca wynika z interakcji podejmowanych przez gracza w obrębie systemu. Jest

rezultatem jego wyborów, manifestacją decyzji, jakie podejmuje podczas każdej kolejnej aktualizacji mentalnego modelu gry.

Skoro wybory gracza mają tak kluczowe znaczenie, z czego się składają? Odpowiedź możemy wyprowadzić z podanej wcześniej definicji interaktywności Crawforda. Podstawowe elementy procesu to:

słuchanie → myślenie → odpowiadanie

Zmieńmy je na growe odpowiedniki:

odbieranie informacji → procesowanie znaczenia → reagowanie

W tym całym układzie ewidentnie brakuje nam dwóch ważnych komponentów, czyli podejmowania wyboru i tworzenie mentalnego obrazu stanu gry. Wypada więc uszczegółowić wcześniej zaproponowaną ścieżkę.

→ odbieranie informacji → procesowanie znaczenia → aktualizacja modelu mentalnego → analiza możliwych działań → podjęcie wyboru → reagowanie →

Po granulacji środkowego etapu na części składowe widać, że ostatni element tego cyklu wydaje się zbyt ogólny i odstający od pozostałych. Wypada też znaleźć początek całego procesu. Najbardziej pasuje do tej roli faza tworzenia modelu mentalnego. W końcu to pierwsza czynność, jaką wykonujemy, gdy rozpoczynamy interakcję z całkowicie nową grą.

Ostateczna wersja schematu obrazującego proces podejmowania decyzji w grze prezentuje się więc następująco:

tworzenie modelu mentalnego → analiza możliwych działań → podjęcie wyboru → manifestowanie decyzji → reakcja systemu → odbieranie informacji zwrotnej → procesowanie znaczenia → aktualizacja modelu mentalnego

Powyższy schemat ma 8 etapów. Zimmerman i Salen Tekinbaş uchwycili to zagadnienie nieco inaczej i ujęli je w 5 pytań, skupiając się głównie na kwestii wyborów gracza. Tak powstała ich pięciostopniowa Anatomia Wyboru.

1. Co wydarzyło się w grze, zanim gracz mógł dokonać wyboru?

Ten etap w naszym schemacie odnosi się do tworzenia lub aktualizowania modelu mentalnego. Polega on na analizie bieżącej sytuacji w grze,

jakiej dokonuje gracz przed podjęciem kolejnego działania. W przypadku gier turowych łatwo zidentyfikować ten moment — następuje on przed rozpoczęciem kolejnego „ruchu" (w zależności od zasad gry, może to być jedna akcja lub sekwencja działań). Zdecydowanie trudniej analizować to w przypadku gier czasu rzeczywistego. W ich trakcie gracze na bieżąco aktualizują model mentalny, często równolegle na kilku poziomach rozgrywki (np. warstwę narracyjną i aktualnie prowadzone działania taktyczne).

2. W jaki sposób możliwe wybory zostały zaprezentowane graczowi przez grę?

   Wynikiem analizy modelu mentalnego powinna być lista dalszych możliwych działań. Gra powinna więc być skonstruowana w taki sposób, aby gracz był w stanie dostrzec pełne spektrum kolejnych akcji, które aktualnie są dla niego dostępne.

3. W jaki sposób gracz zamanifestował swój wybór?

   To pytanie odnosi się bezpośrednio do interfejsu gry. W jaki sposób możemy „dać znać" grze, na co się zdecydowaliśmy? Czy musimy nacisnąć jakiś przycisk? Położyć kartę na stole? Wypowiedzieć magiczną formułę? Istnieje bardzo wiele sposobów na skonstruowanie kanału do komunikacji gracza z grą. Należy jednak pamiętać, że w odróżnieniu od rozmowy pomiędzy dwójką ludzi (opisywanej przez Crawforda), metoda komunikacji gracza z grą nie musi być symetryczna. Gra może podawać graczowi informacje zupełnie inaczej niż gracz grze.

4. Jaki jest rezultat podjętego wyboru? Czy wpływa na kolejne decyzje?

   Znaczący wybór to taki, którego rezultatem jest zmiana stanu gry. Działanie będące jego manifestacją z definicji wpływa na relacje pomiędzy obiektami, ich stany bądź atrybuty. Pod jego wpływem system musi się zatrząść niczym obraz w kalejdoskopie i przybrać nową formę. Jeśli wybór był dobry, jest to taka zmiana, której gracz oczekiwał.

5. W jaki sposób rezultat wyboru został zaprezentowany graczowi przez grę?

   Skąd wiadomo, że system się zmienił? W jaki sposób gracz otrzymał od niego informację zwrotną? To pytanie prowadzi do zdefiniowania drugiego kanału komunikacyjnego, innego niż ten opisywany w punkcie

3. Tym razem rozpatrujemy to, w jaki sposób gra komunikuje graczowi rezultat jego działań. Etap ten zamyka cały cykl i przenosi gracza z powrotem do punktu 1. System jako całość przyjmuje nowy stan, na podstawie którego gracz aktualizuje model mentalny gry.

Takie powtarzające się cykle noszą nazwę pętli. Razem z łukami są one podstawowym budulcem całego systemu interakcji w grach.

## Pętle i łuki

Pętle, łuki i struktury wynikające z ich połączeń to fundamentalny budulec każdej gry. Zanim jednak kolejno je omówimy, warto przytoczyć jeszcze jeden cytat z *Rules of Play*:

> „Rozważając sposoby, w jakich wybory są wpisane w aktywność w grze, warto spojrzeć na projektowanie wyboru na dwóch poziomach: mikro i makro. Poziom mikro reprezentuje małe wybory, działania krok po kroku, z którymi gracz jest skonfrontowany podczas gry. Na poziomie makro wybór reprezentowany jest poprzez to, jak te mikrowybory łączą się razem w łańcuch, który tworzy większą trajektorię doświadczeń jednostki" (s. 73, tłum. własne).

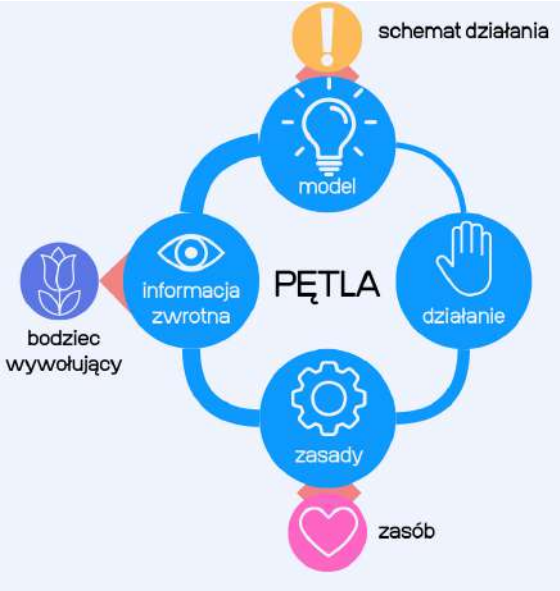
### Pętle

Na początek: dobra wiadomość. W istocie wiemy już od dobrej chwili, czym są pętle! Opisany wcześniej schemat podejmowania decyzji jest właśnie pętlą. W skróconej wersji David Cook, autor blogu Lostgarden, w jednym ze swoich najlepszych esejów zwizualizował go w ten sposób:

- Gracz tworzy mentalny model gry…
- … Podejmuje działanie…
- … Gra mu odpowiada…
- … I na podstawie tej informacji gracz aktualizuje jej mentalny model.

Po tym etapie gracz kontynuuje działanie w obrębie tej samej pętli lub przeskakuje do kolejnej. Im gra jest bardziej skomplikowana, tym więcej znajduje się w niej pętli. Uruchamiając kolejne z nich (albo prostą grę po raz kolejny) doskonalimy swoje umiejętności, by osiągnąć sukces w grze. Jak pisze Cook:

„Pętle są bardzo dobre w budowaniu »mądrości« — holistycznego rozumienia złożonego systemu. Gracz otrzymuje na końcu mentalny model, który zawiera tysiąc rozgałęzień, sukcesów i porażek oraz niuansów, które pozwalają mu podejść do nowej sytuacji z pewnością siebie" (tłum. własne).




*Rysunek 11.1. Schemat ukazujący, w jaki sposób funkcjonują pętle w grach. Gra uczy schematów działania, które modelują działa. W ramach zasad korzystamy z zasobów, co sprawia, że gra daje nam informację zwrotną, co wpływa na bodziec wywołujący kolejną pętlę. Źródło: Cook, D. (2012, kwiecień 30). Loops and Arcs. Lostgarden. https://lostgarden.com/2012/04/30/loops-and-arcs/, oprac. własne (Canva).*

To, co zdobywamy, wchodząc w interakcje z pętlami, to według Cooka #mądrość, czyli coś, co wynika z życiowego doświadczenia (będącego najczęściej serią prób i błędów).

Pozostaje jeszcze odpowiedzieć na pytanie, dlaczego we wstępie tego podrozdziału zacytowaliśmy *Rules of Play*? Powód jest prosty. Pętle można rozumieć również jako wspomniane tam **micro-choices**, czyli proceduralne wybory, które gracz podejmuje podczas trwania rozgrywki.

## Łuki

Łuk składa się z tych samych elementów, co pętla, ale nie jest repetytywny. Przez cały proces, od stworzenia modelu mentalnego do otrzymania informacji zwrotnej z systemu, gracz przechodzi tylko raz. Nie ma żadnego sensu w ponawianiu tej drogi. Gracz nie zdobędzie w ten sposób żadnych nowych informacji

ani nie nauczy się niczego nowego.

Można śmiało więc określić łuk jako przerwaną pętlę, której finałem jest otrzymanie feedbacku od gry. Cook dodaje jeszcze jedną, ważną rzecz:

> „Łuki są niezwykle efektywnymi metodami komunikowania »opowieści o sukcesie«, pojedynczej ścieżki przez system, który ktoś inny poprzednio odkrył. Najlepsze z nich uczą czegoś, są wypełnione informacją, są pozytywne lub negatywne. To świetny skrót do uczenia się, ale zdobyta wiedza jest z reguły inna i mniej silna w przypadku zmiany niż »mądrość«. Wraz z drobną zmianą kontekstu, uczelnie się nie pozostaje wprost przekładalne. To nie przypadek, że rozróżniamy »edukację szkolną« i »szkołę życia«" (tłum. własne).

*Rysunek 11.2. Schemat ilustrujący działanie łuku. Model zachowania wpływa na działanie w ramach zasad i wywołuje informację zwrotną. Źródło: Cook, D. (2012, kwiecień 30). Loops and Arcs. Lostgarden. https://lostgarden.com/2012/04/30/loops-and-arcs/, oprac. własne (Canva).*

W przypadku łuku, przechodząc przez niego, zyskujemy »wiedzę«, czyli informacje podane wprost: szybciej, skuteczniej, ale też ex cathedra, ze zdecydowanie niższym niż w przypadku pętli elementem własnego doświadczenia (ergo czytelnego kontekstu).

*Przykłady pętli i łuku.*

*Pętla: zręcznościowa łamigłówka czasowa w grze cyfrowej, która polega na otworzeniu zamka do sejfu przy użyciu dwóch wytrychów. Czas na wykonanie zadania to 20 sekund. Możemy wielokrotnie podejść do tego zadania.*

*Łuk: zagadka kryminalna polegająca na znalezieniu mordercy brata głównej bohaterki. Akcja gry toczy się pod koniec XIX wieku w Wielkiej Brytanii. Gra kończy się, gdy zbierzemy wszystkie elementy łamigłówki i podamy prawidłową odpowiedź.*

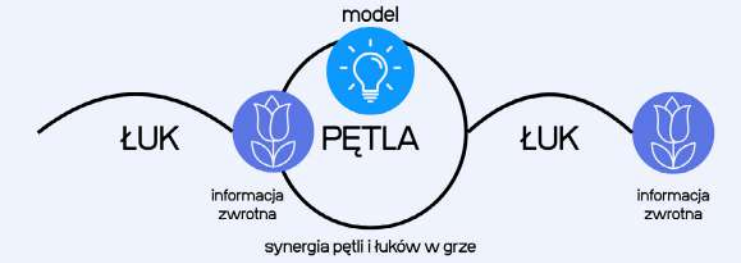
Jest jeszcze jedna rzecz, o jakiej warto wspomnieć. Łuki można rozumieć też jako wspomniane w *Rules of Play* tzw. **macro-choices**. Jest w tym jednak pewien haczyk. Macro-choices występujące w grach to nie tylko łuki. Bardzo często są to struktury złożone z licznych łuków i pętli, na wiele różnych sposobów.

## Struktury złożone

Zarówno łuki, jak i pętle mają swoje wady. W przypadku łuków jest to ich jednorazowość, niedająca szansy na powtórzenie doświadczenia czy poprawienie wyniku. Pętle mogą z kolei nużyć odbiorców gry, gdy nie oferują niczego nowego.

Rozwiązaniem obu tych bolączek jest więc tworzenie struktur, które pozwolą wykorzystać zalety jednego rozwiązania do eliminacji wad drugiego. Pętla jako element łuku opóźni jego przejście. Z kolei informacja zwrotna otrzymywana za przejście łuku jest znacznie bardziej wartościowa niż feedback na zakończenie samej pętli (który najczęściej uczy nas wyłącznie tego, jak przechodzić ją skuteczniej).

Za przykład zastosowania powyższej filozofii w praktyce niech posłuży poniższa struktura, zwana potocznie „kanapką":




*Rysunek 11.3. Schemat ilustrujący synergię łuku i pętli. Kolejne łuki uczą nowych umiejętności, następnie pętle wzmacniają modele zachowań i przesuwają dalej rozgrywkę do kolejnego łuku. W idealnej sytuacji gra składa się z harmonijnie ułożonych pętli i łuków. Źródło: Cook, D. (2012, kwiecień 30). Loops and Arcs. Lostgarden. https://lostgarden.com/2012/04/30/loops-and-arcs/, oprac. własne (Canva).*

Jej układ jest prosty. Aktywności podejmowane w środku łuku mają charakter pętli. Osiągnięcie odpowiednio wysokiego wyniku umożliwia „wyrwanie się" z pętli i zakończenie łuku.

Istnieje też znacznie więcej rozwiązań, np.:

- stworzenie w grze hierarchii łuków;
- prowadzenie w grze kilku łuków równolegle;
- podział gry na poziomy, które składają się z dowolnej liczby pętli i są łukiem.

# Błędy systemów interakcji

Zaprojektowanie dobrze działającego układu pętli i łuków jest jednym z gwarantów odniesienia sukcesu i zaprojektowania dobrej gry. Niestety, nie zawsze się to udaje. W tworzeniu tej struktury bardzo łatwo jest popełnić błąd, który może okazać się krytyczny. Opis 4 najczęściej pojawiających się wad systemów interakcji ponownie znajdziemy w *Rules of Play*. Oto one.

- Brak poczucia kierunku rozgrywki: „Nie wiem, co robić dalej".

  Ten błąd wskazuje na źle zaprojektowaną komunikację od gry do gracza, czyli w etapie 2 anatomii wyboru. Lekarstwem na tę wadę systemu może być nie tylko poprawa komunikacji, ale zastosowanie mechanizmów inercyjnych. Są to takie mechaniki, które zawsze starają się zaoferować graczowi jakąś akcję do wykonania by, chociaż powoli, szedł w grze naprzód.

- Brak reakcji gry na działanie: „Nie wiem, czy to coś dało".

  Błąd pojawiający się na pograniczu etapów 3 i 4 wskazuje na to, że system nie reaguje na niektóre działania gracza. Wynikać może to np. ze złej indeksacji środowiska gry i niewłaściwego komunikowania, co właściwie można w grze robić.

- Poczucie arbitralności: „Nie ma znaczenia, co zrobię".

  Jeśli gracze tracą poczucie sensu swoich działań, oznacza to, że system nie oferuje gry znaczącej. To kolejny błąd w etapie 4, czyli klarownego informowania o tym, jaki efekt lub stan gry jest bezpośrednim efektem działania gracza i podjętego przezeń wyboru.

- Przegrana bez przesłanek: „Nie wiem, co się stało".

  Gra się zmieniła. Co gorsza, my przegraliśmy (czyli powtarzamy pętlę lub — co gorsza — cały łuk zamknął się naszą porażką) i nie wiemy dlaczego. Nawet jeśli chcielibyśmy zagrać w grę jeszcze raz, to nie wiemy, co powinniśmy zrobić inaczej. Nie nauczyliśmy się ani dlaczego przegrywamy, ani jak wygrywać. Taka sytuacja oznacza designerski błąd, który istnieje w 5, ostatnim etapie anatomii wyboru.

## Podsumowanie

Gry są systemami interaktywnymi. To zdanie ma wielowymiarowe znaczenie i należy zdawać sobie z tego sprawę. Zbyt często projektanci i projektantki gier tworząc systemy interakcji w swoich grach, opierają się wyłącznie o wiedze na temat łuków i pętli. Tymczasem interakcja w grach ma wiele aspektów i dodatkowo jest nierozerwalnie połączona z obszarem gry znaczącej. Brak tej szerszej perspektywy jest jednym z głównych powodów powstawania błędów systemów interakcji, które odnajdowane są na etapie testów, chociaż analiza designu pozwoliłaby zdiagnozować je już na etapie projektowania rozgrywki oraz interfejsu.

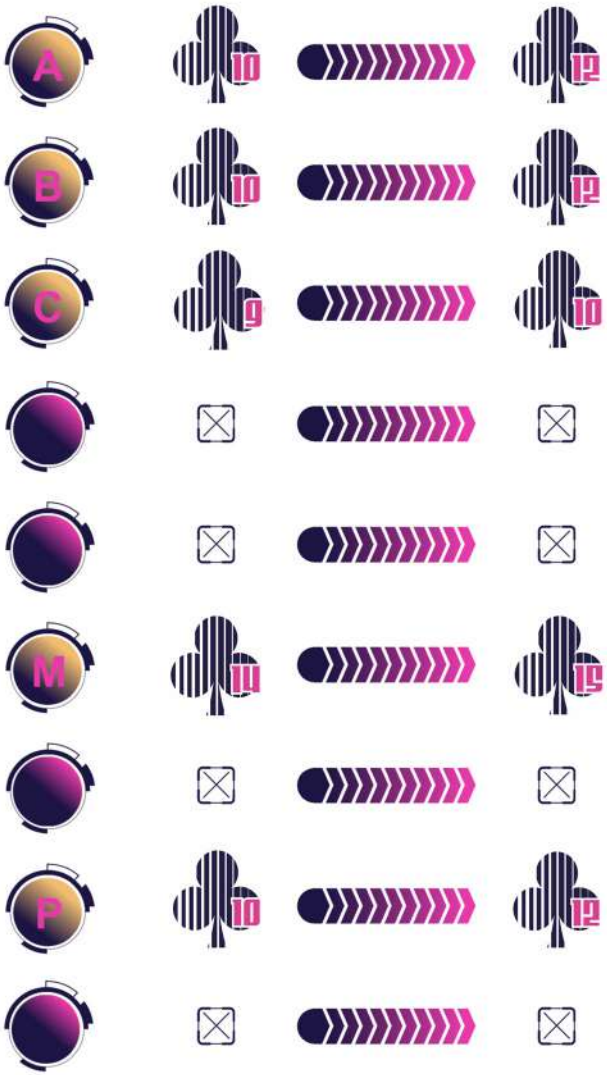
### Najważniejsze wnioski

- System interaktywności gry należy rozpatrywać na wielu, występujących jednocześnie poziomach.
- System interakcji w grze jest nierozerwalnie związany z obszarem gry znaczącej dostępnym dla gracza.
- Łuki i pętle łączą się ze strukturą mikro- (taktycznych) i makro- (strategicznych) wyborów podejmowanych w trakcie rozgrywki przez osoby grające.
- Błędy pojawiające się w systemie interakcji mogą mieć swoje źródło w wadach każdego z etapów anatomii wyboru, poza tworzeniem modelu mentalnego przez gracza.

## Literatura uzupełniająca


- Crawford, C. (2002). *The art of interactive design: A euphonious and illuminating guide to building successful software, June 2002*. No Starch Press.
- Rules of Play (2004), Zimmerman E., Salen Tekinbaş K., rozdział 6: „Interactivity"
- Lostgarden (2012), Cook D., esej „Loops and Arcs". https://lostgarden.home.blog/2012/04/30/loops-and-arcs/
- Lostgarden (2012), Cook D., esej „The Chemistry of Game Design". https://lostgarden.home.blog/2021/03/13/the-chemistry-of-game-design-2/

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# Cel gry

# Rozdział 12. Cel gry

AUTOR: PIOTR MILEWSKI

**Streszczenie**

- Jakie cechy ma dobrze zaprojektowany cel gry?
- Jak układają się zależności pomiędzy różnymi celami obecnymi w grze?
- Jakie są typy celów i jakie często spotykane cele należą do popularnych zbiorów?

## Wprowadzenie

Każda gra ma cel, którego osiągnięcie stanowi o zwycięstwie. Celem gry może być dowolne kryterium, którego spełnienie stanowi dla graczy wyzwanie i jednocześnie posiada sześć szczególnych cech.

Większość gier ma więcej celów niż wyłącznie ten główny. Ich typ, układ i wzajemne powiązania są jednym z czynników definiujących całą strukturę gry. Jeśli chcielibyśmy pokusić się o ich podzielenie na zbiory, sprawa robi się jednak bardzo skomplikowana. W tej chwili w literaturze przedmiotu nie istnieje jedna, ogólnie przyjęta typologia celów w grach, która byłaby oparta o konkretną logikę czy warunki brzegowe. Główny powód tego stanu to oczywiście ogromne zróżnicowanie gier traktowanych jako wytwory kultury. Pomimo tego pokusiliśmy się w niniejszym opracowaniu o stworzenie własnego podziału. Mamy nadzieję, że będzie on dla Was przede wszystkim użyteczny.

## Cechy celów

Jaki jest dobrze zaprojektowany cel gry? Przede wszystkim musi być jasny, oczywisty i osiągalny. Jego realizacja powinna dać nam poczucie satysfakcji oraz sensu. Dobry cel jest też mierzalny, a moment jego realizacji nie powinien podlegać dyskusji. W tych kilku zdaniach kryje się sześć cech, jakie naszym zdaniem powinien mieć każdy cel w grze: od strategicznego, po każdy z pobocznych.

### Oczywisty

Cel gry musi być jasny. Gracz musi wiedzieć, co jest celem gry. Musi wiedzieć, czego gra od niego oczekuje i jakie wyzwanie przed nim stawia. Informacja ta musi być konkretna i nie stanowić źródła domysłów.

### Osiągalny

Cel gry musi być realny. Absolutnie najgorszy typ gier to produkcje, w których twórcy (korzystając ze swojej omnipotencji w obszarze designu) postanowili „zabawić się" z graczami i postanowili przed nimi niewykonalne zadania. Ten wynikający z pychy błąd stoi w sprzeczności z podstawową zasadą, która mówi: jeśli żądasz czegoś od graczy, żądaj rzeczy możliwych do spełnienia.

### Istotny

Osiągnięcie celu musi być ważne dla gracza. Jeśli gra zachęca gracza do wykonania jakiejś czynności, do podjęcia wysiłku intelektualnego lub fizycznego, to ten wydatek energetyczny musi się opłacić. Niczym dobra transakcja handlowa, powinien przynieść graczowi korzyść, którą doceni.

### Satysfakcjonujący

Osiągnięcie celu musi dać graczowi poczucie spełnienia. Większość gier (z wyjątkiem rodziny gier poważnych, z ang. *serious games*) służy rozrywce. Ich celem jest dostarczenie graczowi wartościowego i przyjemnego doświadczenia. Skoro cała gra ma z założenia sprawiać frajdę, również osiągniecie celów i kamieni milowych, musi wywoływać pozytywne emocje.

### Mierzalny

Muszą istnieć jasne kryteria i metody weryfikacji tego, czy cel został osiągnięty. Są one podstawą interakcji gracza z grą, procesu wyboru strategii, uczenia się i doskonalenia umiejętności. Nawet jeśli pomiar ma najprostszą, zero-jedynkową formę binarną (osiągnięcie celu: tak/nie), gracz musi mieć stale aktualizowana świadomość bieżącego stanu.

### Bezsporny

Osiągnięcie celu nie może być „dyskusyjne". Bezsporność, jako atrybut celu, bliska jest mierzalności. Zdecydowaliśmy się ją wyróżnić ze względu na stały

rozwój nowych gatunków i platform dla gier wieloosobowych. To właśnie w ich przypadku trzeba zwrócić szczególną uwagę na to, czy osiągnięcie celu (i wynik) nie budzą żadnych wątpliwości.

## Typy celów

Każda gra musi posiadać główny cel, może jednak zawierać ich znacznie więcej. Możemy podzielić je na kilka grup, w zależności od tego, jakie miejsce w strukturze gry zajmują i jaką pełnią funkcję.

### Strategiczny

Cel strategiczny to główny cel gry. To swego rodzaju azymut, który wyznacza kierunek poruszania się uczestnika gry w podróży gracza. Z chwilą osiągnięcia celu strategicznego większość gier się kończy. Alternatywą jest kontynuacja gry w trybie elizjum, w którym wszystkie możliwe cele gry zostały już zrealizowane. Gracz kontynuuje rozgrywkę wyłącznie dla własnej przyjemności i realizacji celów, które sam sobie wyznaczył.

### Operacyjny

Cel operacyjny to kamień milowy prowadzący do osiągnięcia celu strategicznego. Cele tego typu występują pojedynczo jako singiel lub jako klaster. Klaster to zbiór celów, które można zrealizować w dowolnej kolejności, ale dopóki nie zostanie zrealizowany ostatni z nich, gracz nie ma możliwości dokonania dalszych postępów.

Single i klastry łączą się też w jedno- lub wieloliniowe kaskady, które budują strukturę gry, łącząc się z pętlami, łukami i poziomami.

W przypadku struktur stricte narracyjnych, niektórym z nich nadano specyficzne nazwy. Choć nie są rozpowszechnione, dość dobrze obrazują, jaki układ ma dana struktura, dlatego naszym zdaniem można swobodnie używać ich do opisywania układu i wzajemnych relacji pomiędzy celami operacyjnymi. Przykłady struktur celów operacyjnych to:

- piramida — liniowo ułożone klastry o coraz mniejszym rozmiarze;
- lejek — liniowo ułożone klastry o coraz większym rozmiarze;
- pociąg — liniowo ułożone klastry o tym samym rozmiarze;
- sznur pereł — liniowo ułożone single;
- widły — wieloliniowa struktura złożona z singli;
- pyton, który połknął świnię — liniowa struktura singiel-klaster-singiel (z niezrozumiałych dla nas powodów nienazwana na cześć Małego Księcia „boa, który połknął słonia").

## Taktyczny

Cel taktyczny to rezultat, jaki gracz chce osiągnąć „tu i teraz", najczęściej w trakcie pojedynków i bitew. Możliwe do wybrania cele taktyczne mogą być zaprojektowane przez designera jako elementy konkretnych strategii rozgrywki, jednak nie musi tak być. Cele taktyczne nie są obowiązkowe i nie są powiązane z celami strategicznymi i operacyjnymi.

## Poboczny

W grze mogą pojawić się inne cele, które nie są celem głównym (strategicznym) ani celami operacyjnymi, których realizacja prowadzi do jego osiągnięcia. Cele poboczne wzbogacają i rozbudowują rozgrywkę, często oferując typy frajdy niedostępne w głównym nurcie rozgrywki. Projektowanie celów pobocznych jest trudniejsze, niż się powszechnie wydaje (nawet kadrze zarządzającej projektami w studiach AAA, zwłaszcza jeśli posiadają tytuł MBA). Zbyt silna motywacja (najczęściej wynikająca z fabuły) do realizacji celu strategicznego powoduje wybicie z immersji w opowieść w przypadku posiadania innej motywacji (np. chęć zebrania kompletu osiągnięć lub odwiedzenia wszystkich lokacji w grze) do zaliczenia celów pobocznych. Zbyt interesujące i zajmujące cele poboczne odciągają graczy od głównego nurtu rozgrywki, przez co gra traci w oczach gracza swój fokus. Jeśli chcecie samodzielnie zgłębić temat, porównajcie motywację do realizacji celów pobocznych i jej synergię z celem strategicznym w takich grach jak *Wiedźmin 3* i *Skyrim*, a następnie zestawić je z fabułą i strukturą gier *Cyberpunk 2077* i *Fallout 4*.

PIRAMIDA
liniowo ułożone klastry o coraz mniejszym rozmiarze
LEJEK
liniowo ułożone klastry o coraz większym rozmiarze
POCIĄG
liniowo ułożone klastry o tym samym rozmiarze
SZNUR PEREŁ
liniowo ułożone single
WIDŁY
wieloliniowa struktura złożona z singli
PYTON, KTÓRY POŁKNĄŁ ŚWINIĘ
liniowa struktura singiel-klaster-singiel (z niezrozumiałych dla nas powodów nienazwana na cześć Małego Księcia "boa, który połknął słonia")

*Rysunek 12.1. Ilustracja przedstawiająca strukturę celów operacyjnych. Oprac. własne. Źródło ilustracji: Canva*

### Emergentny

Cele emergentne to cele, które pojawiają się w grze samoistnie, na skutek interakcji graczy z innymi graczami lub z samą grą (najczęściej dzięki postaciom niegrywalnym, czyli z ang. NPC). Nie są zaplanowane przez designera, natomiast projekt gry musi zakładać możliwość ich wystąpienia i posiadać mechaniki wspierające ich pojawienie się. Występują w grach wieloosobowych, w których każdy z graczy (lub zespół graczy) posiada unikatowe cele strategiczne i/lub operacyjne.

### Własny

Aby zestawienie było kompletne, musimy wspomnieć też o własnych celach, jakie gracze sami stawiają przed sobą podczas rozgrywki. Może to być np. wykręcenie konkretnego wyniku (a nawet przekręcenie licznika, co udawało się w starszych grach video jak *Cywilizacja 2*), budowa miast na kontynencie w taki sposób, żeby widziane z kosmosu tworzyły ksywę grającego, czy założenie podwodnej bazy najgłębiej jak się da. Inwencja graczy w tym obszarze jest nieskończona. Powyższe przykłady wybraliśmy z naszego życia. Jesteśmy też całkowicie świadomi tego, że część z Was uśmiechnęła się, czytając o naszych osiągnięciach w tym zakresie i wspominając własne.

*Rysunek 12.2. Popularność The Sims (Maxis, 2000) wynika między innymi z tego, iż oferuje wachlarz różnych celów do wyboru. Źródło: materiały dystrybutora*

## Rodzaje celów

Cel jest nierozerwalnie sprzęgnięty z naturą wyzwania, jakie stoi na drodze do jego osiągnięcia. Z tego powodu najsensowniejszym wydaje nam się stworzenie klasyfikacji, która odzwierciedla rodzaje wyzwań, z jakimi stykamy się w grach. Poni-

żej przygotowaliśmy dla was zestawienie zawierające opis rodziny celów oraz tabelę czasowników, które pojawiają się w opisach kryteriów realizacji danego celu.

### Zdobądź obiekt

Ta rodzina celów skupia się na uzyskaniu lub utrzymaniu kontroli nad obiektami systemu formalnego gry. Mogą one mieć charakter fizyczny (jak terytorium czy artefakt) lub niefizyczny (jak informacja czy status). Kontrola może być charakter punktowy lub ciągły. W tym pierwszym wypadku warunek będzie spełniony z chwilą uzyskania kontroli. W tym drugim wypadku będziemy musieli ja utrzymać przez jakiś czas i/lub w określonych warunkach.

Cele z tej grupy znajdziemy w grach strategicznych, przygodówkach, platformówkach (np. tower defense) czy milsimach.

### Spełnij warunek

Druga grupa to cele związane z relacjami pomiędzy obiektami. Czasem jest to zestaw obiektów, które gracz już posiada. Częściej jednak osiągnięcie tego celu zakłada zarówno zdobycie nad konkretnymi obiektami, jak i związanie ich konkretnymi relacjami. W literaturze groznawczej często nazywa się je celami układu (z ang. Goals of Arrangement; źródło: Bjork, S. i Holopainen, J., *Patterns in game design*, 2006).

Cele te najczęściej występują często w abstrakcyjnych grach karcianych i planszowych.

### Wykaż się umiejętnością

Trzecia rodzina celów wiąże się z umiejętnościami gracza lub jego awatara. Mogą to być zarówno umiejętności naturalne (czyli takie, z którymi gracz wchodzi do gry) jak i nabyte (czyli takie, które gracz zdobył lub rozwinął w trakcie rozgrywki). Na drodze do realizacji celu z tej grupy zawsze stanie przynajmniej jeden oponent (gra lub inny_a gracz_ka), który będzie testował gracza lub mierzył się z nim w tej samej kategorii.

Umiejętności, jakie mogą być potrzebne do osiągnięcia celu, można podzielić na trzy grupy:

- psychomotoryczne (np. refleks, spostrzegawczość, koordynacja oko-ręka);
- intelektualne (np. myślenie lateralne, zdolność dedukcji, liczenie, szacowanie prawdopodobieństwa);
- społeczne (np. negocjowanie, blefowanie, odczytywanie cudzych intencji lub zamiarów, budowanie i zarządzanie zespołem, komunikatywność).

Na tej grupie celów opierają się zręcznościówki, gry akcji, ale także większość gier imprezowych i fabularnych.

### Znajdź rozwiązanie

Ostatnia grupa to zadania logiczne i problemowe, które testują szczególną grupę umiejętności intelektualnych gracza, takich jak kreatywność i umiejętność rozwiązywania problemów, wyobraźnia przestrzenna czy adaptywność do zmieniających się warunków. Znajdują one zastosowanie w takich gatunkach jak symulatory, survivale, buildery, aż po przygodne łamigłówki (z ang *casual games*).

### Czasowniki celów gry

Przykładowe czasowniki opisujące cele różnych rodzajów.

| ZDOBĄDŹ OBIEKT | SPEŁNIJ WARUNEK | WYKAŻ SIĘ UMIEJĘTNOŚCIĄ | ZNAJDŹ ROZWIĄZANIE |
|---|---|---|---|
| Znajdź | Zbierz | Pokonaj | Zbuduj |
| Odwiedź | Ułóż | Wyeliminuj | Zaplanuj |
| Obroń | Połącz | Przechytrz | Zmontuj |
| Podbij | Zaaranżuj | Odgadnij | Przeżyj |
| Uratuj | Zablokuj | Uniknij | Utrzymaj |

## Zamiast podsumowania...

…anegdota od autora. Jakiś czas temu oczekiwałem w kinie na rozpoczęcie seansu. Moi towarzysze stali w kolejce po popcorn, byłem chwilowo sam i bardzo nieelegancko podsłuchałem dialog, który prowadziła trójka młodych ludzi siedzących za mną.

— Wpadnij do nas jutro na planszówki — powiedział jeden z chłopaków do swojej koleżanki.

— Nie ma mowy. Wszystkie te wasze planszówki są takie same, znudziło mi się.

— Co ty mówisz? Każda jest o czymś innym. O budowaniu baz w kosmosie, o średniowiecznych zamkach, o…

— O czym by nie były — przerwała mu dziewczyna — i tak kończy się liczeniem punktów.

— Nieprawda! — zaoponował drugi z chłopaków.

— Tak? — zapytała dziewczyna z nutą sarkazmu. — To podajcie mi tytuł gry, której nie kończymy w ten sposób.

— Dixit! — zaproponował pierwszy z chłopaków.

— Przykro mi — odparła — ale skaczesz tymi królikami, aż ktoś ma 30 PUNKTÓW.

Temat mnie zaintrygował, więc postanowiłem wejść w przypadkową interakcję społeczną.

— Szachy, proszę pani. W szachach nie liczy pani punktów.

Dziewczyna uśmiechnęła się z zadowoleniem.

— Bardzo panu dziękuję! A teraz poproszę o jakiś tytuł, który ma mniej niż półtora tysiąca lat.

Gem, set, mecz. Na szczęście do sali dotarli moi znajomi i wspólnie znaleźliśmy sporo gier, które spełniały ten banalny, wydawałoby się, warunek. Życzymy Wam, abyście zaprojektowali ich jeszcze więcej.

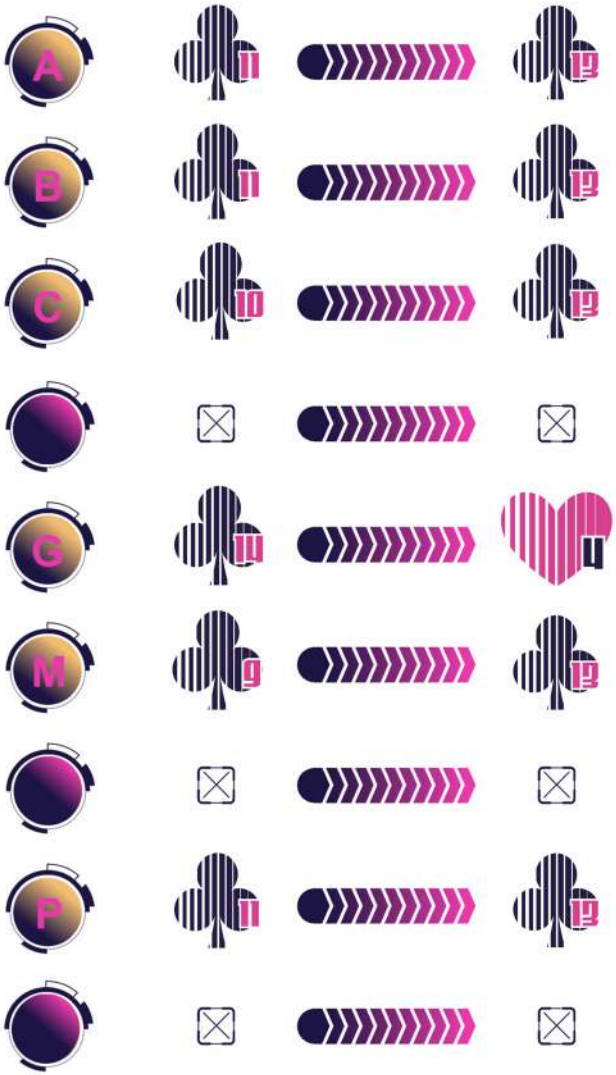
### Najważniejsze wnioski

- Cel gry musi być oczywisty, osiągalny, istotny, satysfakcjonujący, mierzalny i bezsporny. Istnieje bardzo wiele możliwych struktur celi operacyjnych i warto wypróbowywać różne z nich.
- Warto sprawdzić, czy w naszej grze istnieje możliwość zdefiniowania celów własnych lub pojawienia się celów emergentnych. Jeśli tak, warto wyeksplorować ten obszar przestrzeni projektowej.
- Cel gry opisany jako zdobycie jak największej liczby punktów w grze, świadczy o braku kreatywności, designerskim lenistwie i ślepemu poddaniu się obowiązującym trendom.
- Cel gry nie jest tym samym, co cel grania.

## Literatura uzupełniająca


- Bjork, S., & Holopainen, J. (2005). *Patterns in game design* (1st ed). Charles River Media.

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# Mechaniki gry

# Rozdział 13. Mechaniki gry

AUTOR: PIOTR MILEWSKI

**Streszczenie**

- Czym jest mechanika gry?
- Na jakie aspekty gry wpływa jej mechanika? Które mają wpływ na nią?
- Jaki związek ma mechanika gry z jej technologią?
- Czym różni się mechanika od zasad gry?

## Wprowadzenie

> „Mechaniki gry są rdzeniem tego, czym gry naprawdę są. Są interakcjami i relacjami, które pozostają, gdy cała estetyka, technologia i narracja są zabrane".
>
> — Jesse Schell, *The Art of Game Design (s. 130, tłum. własne)*

Nie istnieje jedna, ogólnie przyjęta definicja ani taksonomia mechanik gier. Mimo to każdy, kto chociaż raz zagrał w jakąś grę, instynktownie dałby radę opisać to pojęcie własnymi słowami. Na przykład tak:

Mechanika gry to procedura działania gry jako systemu, która uruchamia się w reakcji na podjęcie przez gracza akcji opisywanej przez zasady gry. Może być pojedynczą czynnością lub skryptem zestawu działań. Egzekwowana może być przez samą grę lub też przez osoby grające.

Można też do sprawy podejść od drugiej strony i zapytać: co „robi" mechanika gry?

## Mechanika rodzi się z celu

Parafrazując wstęp do znanego zbioru mitów i opowieści, na początku tworzenia gry jest jej cel. Nie ma sensu projektowanie mechanik, jeśli nie wiemy, co gracze mają osiągnąć. Nie musimy od razu znać dokładnych warunków zwycięstwa, ale powinniśmy mieć pojęcie na temat tego, o co ma chodzić w naszej grze.

Owszem, proces twórczy rządzi się swoimi własnymi prawami. Inspiracja może do nas przyjść w formie pomysłu na mechanikę właśnie i projektowanie gry zaczniemy właśnie od tego miejsca: od pomysłu na konkretne działania, które gracze będą wykonywać w grze. Od sposobu zdefiniowania przestrzeni gry. Od nowatorskiego użycia powszechnie używanego komponentu. Zawsze będzie to tylko i wyłącznie pomysł na mechanikę, a nie jej gotowa wersja.

W każdej grze mechanika zawsze istnieje w synergii z celem gry. Musi umożliwiać jego osiągnięcie. Sprawić, by był mierzalny i istotny. By jego osiągnięcie było wyzwaniem i dało graczom poczucie satysfakcji.

## Mechanika definiuje przestrzeń

Mechanika wyznacza granice magicznego kręgu gry. Definiuje też podstawowe parametry tej przestrzeni.

### Granice

Gdzie zaczyna się przestrzeń gry? Gdzie się kończy? Co jest barierą? W jaki sposób jesteśmy poinformowani, że ją przekroczyliśmy? Określenie miejsca gry i jego granic to jedno z zadań mechaniki. Musimy znać przestrzenny horyzont gry. W przypadku gier cyfrowych sprawa jest prosta, bo w czytelny sposób granicę wyznacza technologia. Jednak gry analogowe (a szczególnie takie, w trakcie których fizycznie przebywamy w jakiejś przestrzeni) wymagają precyzyjnej odpowiedzi na pytanie „gdzie gramy?".

### Ciągłość i nieciągłość

Czy każdy fragment przestrzeni gry ma opisujące go parametry? Czy mają one wpływ na przebieg i/lub wynik gry? Czy istnieją obszary, gdzie położenie obiektów nie ma znaczenia? Ciągłość i nieciągłość przestrzeni to kluczowe parametry, które mają ogromny wpływ na interfejs gry.

**Gry z przestrzenią ciągłą** to takie, w których dokładna pozycja obiektu w przestrzeni gry ma znaczenie, np. gry figurkowe albo wyścigowe gry video czy FPS.

**Gry z przestrzenią nieciągłą** to takie, w których istnieją obszary, gdzie pozycja obiektu nie ma znaczenia. Liczy się to, czy jest umieszczony w konkretnym polu. Przykładem takiej gry może być kółko i krzyżyk, szachy, remik — czyli większość gier planszowych i karcianych.

## Wymiary

Ile wymiarów ma przestrzeń gry? Jak odwzorowuje to technologia? Mechaniki gier wykorzystują od 0 do 3 wymiarów fizycznych, podobnie jak technologia, w jakiej zostają wyprodukowane. Chociaż na pierwszy rzut oka może się to wydać zaskakujące, w niektórych wypadkach liczba wymiarów mechaniki i technologii nie jest taka sama. Oto kilka przykładów.

*Czarne Historie*
0 wymiarów mechaniki i 0 wymiarów technologii. Gra nie wykorzystuje żadnej fizycznej przestrzeni, jest dialogiem między prowadzącym_ą a osobami grającymi.

*Monopoly w wersji cyfrowej*
1 wymiar mechaniki, 2 wymiary technologii. Chociaż gra wygląda na dwuwymiarową planszówkę, w istocie jest jednowymiarową pętlą, którą poruszają się pionki graczy.

*Need for Speed*
2 wymiary mechaniki, 3 wymiary technologii. Obraz tej gry video jest trójwymiarowy, ma stworzyć iluzję przestrzeni. Tak naprawdę nie ma jednak możliwości, żeby jeden gracz wyprzedził innego, przeskakując nad jego samochodem.

*Szachy w wersji cyfrowej*
3 wymiary mechaniki, 2 wymiary technologii. Z punktu widzenia technologii ta gra ma dwa wymiary. Plansza ma szerokość i długość, ale jej grubość, podobnie jak oznaczenia figur, nie mają znaczenia. Tymczasem w mechanice gry niektóre figury mogą przeskakiwać nad innymi. De facto poruszają się więc w 3 wymiarach przestrzeni.

*Call of Duty*
3 wymiary mechaniki, 2 wymiary technologii. Trójwymiarowa grafika przedstawia przestrzeń, którą opisuje mechanika zakładająca poruszanie się obiektów w trzech wymiarach fizycznych.

## Zagnieżdżenie podprzestrzeni

Ostatni aspekt to tzw. zagnieżdżanie przestrzeni, czyli umieszczanie w przestrzeni gry podprzestrzeni, często o innych wartościach dwóch wcześniej wspomnianych atrybutów. Przykład **przestrzeni zagnieżdżonych**:

*Skyrim*
Przestrzeń pierwotna: otwarte przestrzenie gry, po których swobodnie porusza się awatar gracza.

Cechy: ciągła (powierzchnie, po których się chodzi) lub nieciągła (zioła można zebrać, nakierowując kursor w dowolnym obszarze obrazu reprezentującego daną roślinę), 3 wymiary mechaniki, 3 wymiary technologii.

Przestrzeń zagnieżdżona, poziom 1. Wnętrza budynków, do których może wejść awatar. Budynki te często mają inny układ wnętrza, niż wskazuje na to ich reprezentacja w przestrzeni pierwotnej. Cechy: ciągła lub nieciągła, 3 wymiary mechaniki, 3 wymiary technologii.

Przestrzeń zagnieżdżona, poziom 2. Zamek w drzwiach, który trzeba otworzyć wytrychem.

Cechy: ciągła, 3 wymiary mechaniki, 2 wymiary technologii.

*Rysunek 13.1. Elder Scrolls V: Skyrim (Bethesda, 2011) nie bez przyczyny nadal jest szalenie popularnym tytułem — oferuje szeroką gamę różnorodnych mechanik, które pozwalają na dużą emergencję. Źródło ilustracji: materiały dystrybutora.*

## Mechanika zarządza systemem

Gry to systemy formalne, składające się z Obiektów, opisujących je Atrybutów o określonych Stanach. Obiekty mogą łączyć dwu- lubi jednokierunkowe relacje. Całym tym systemem zarządza (i opisuje go) właśnie mechanika gry.

Temu zagadnieniu poświęcony jest Rozdział 8 niniejszego podręcznika. Jeśli związek mechaniki z systemem gry nie jest dla Ciebie jasny, radzimy ponowną lekturę wspomnianego rozdziału.

## Mechanika kreuje wyzwania

Wyzwanie rodzi się tam, gdzie system gry spotyka się z jej celem. Wiemy, że osiągnięcie celu powinno być dla graczy trudne. Dzięki temu sukces da im poczucie satysfakcji. O tym, co jest wyzwaniem, decyduje właśnie mechanika gry. To ona kształtuje cały system, decyduje o tym, jakie relacje będą pomiędzy obiektami, jakie atrybuty będą im przypisane i jakie wartości będą mieć stany.

*Przykład*

*W grze poker w wariancie dobieranym, przy grze całą talią, zdobycie trójki kart o tej samej wartości jest trudne. Gracz z trójką asów może swobodnie licytować wysoko i być pewny łatwego zwycięstwa. Nie musi zastanawiać się, jakie karty mają na ręce jego przeciwnicy. Gdyby talia kart składała się nie z 13 kart w 4 kolorach, a z 8 kart w 7 kolorach, uzyskanie trójki byłoby jeszcze prostsze.*

*W wariancie Texas Hold'em, gdzie do 5 kart rozłożonych na stole jest wspólnych dla wszystkich osób grających, trójka nie jest wysokim, wygrywającym układem. Trzeba bardzo dokładnie przeanalizować możliwe układy, żeby podjąć decyzję o kontynuowaniu rozgrywki. Drobna zmiana w mechanice drastycznie zwiększa poziom trudności w obszarze podejmowania decyzji.*

## Mechanika reguluje działania osób grających

Można powiedzieć, że mechanika opisuje świat gry. To od niej zależy, co może, a co nie może się wydarzyć w trakcie rozgrywki. W *Call of Duty* nie możemy wziąć

urlopu i pojechać do domu, albo pograć w karty w koszarach z kumplami. Grając w *No Man's Sky,* nie zmienimy rasy naszego awatara. W brydżu nie otworzymy rozgrywki, jeśli to nasz zespół wylicytował kontrakt.

Mechanika decyduje o tym, na jakie nasze działania ma zareagować gra. Nazywamy je działaniami operacyjnymi. Czasem możemy podjąć w grze działania, których nie przewiduje jej mechanika, ale umożliwia technologia. Jednak nigdy nie powinno to mieć żadnego wpływu na rozgrywkę.

W grach istnieje jeszcze jeden, bardzo istotny rodzaj akcji wykonywanych przez graczy, czyli działania wynikowe. Zdecydowanie trudniej je opisać, ponieważ wymykają się one mechanice. Są to bowiem strategiczne działania graczy, które mają sens w szerszej perspektywie całej rozgrywki i drogi, jaką gracz_ka obrał_a, by osiągnąć cel. Dla doświadczenia płynącego z rozgrywki mają one nie mniejsze znaczenie niż działania operacyjne. To one tworzą „głębię" gry, decydują o rozmiarze obszary gry znaczącej i poziomie jej emergencji (to ostatnie pojęcie jest szerzej wyjaśnione w rozdziale 18.)

*Przykład*

*Działanie operacyjne w pokerze: podbicie stawki z wysokim układem na ręku.*

*Działanie wynikowe: spasowanie przy dobrej karcie, aby w dłuższym okresie zmylić przeciwników co do niezależnych od nas odruchów naszego ciała wywołanych wyrzutem dopaminy na widok dobrych kart.*

## Mechanika zarządza informacjami

Kolejny ważny aspekt gry, jaki reguluje mechanika, to informacja. To, kto ma dostęp do jakich informacji, jest nierzadko kluczem do osiągnięcia zwycięstwa w grze. Informacje w grze możemy podzielić na 4 poziomy dostępności:

### Poziom 1. Informacje publiczne

Wszystkie osoby grające posiadają te informacje.

W grze planszowej *Wsiąść do pociągu* każdy widzi, kto zabudował jaką trasę na mapie oraz jakie karty są aktualnie do kupienia.

### Poziom 2. Informacje współdzielone

To wiedza, którą posiadają niektórzy gracze, ale nie wszyscy.

W grze *Secret Hitler* naziści wiedzą kim są, ale wiedzy tej nie posiada żaden inny gracz, ani liberałowie, ani Hitler.

### Poziom 3. Informacja prywatna

Niektóre informacje są znane tylko graczowi.

W grze karcianej *Magic the Gathering* tylko gracz wie, jakie karty znajdują się w jego talii.

### Poziom 4. Informacja sekretna

Ostatnia grupa informacji to wiedza, którą posiada wyłącznie sama gra. Żadna z osób grających nie ma do nich dostępu.

W grze wideo *Heroes of Might and Magic III* na początku rozgrywki tylko gra wie, gdzie ukryty jest Graal.

Mechanika pełni jeszcze jedną, szalenie istotną rolę, a mianowicie reguluje to, jak, kiedy i dlaczego zmieniają się poziomy dostępu każdej z osób grających do poszczególnych informacji.

## Mechanika tworzy zasady i procedury

Sumą wszystkich wymienionych wcześniej zadań realizowanych przez mechanikę jest zestaw reguł i procedur opisujących rozgrywkę. Tworzy się w ten sposób Szkielet gry, jak określił go zacytowany we wstępie Jesse Schell, „odarty z estetyki, narracji i technologii". O tym jak tworzy się zasady gry, szczegółowo mówi następny rozdział podręcznika.

## Podsumowanie

Mechanika gry to ogromny obszar designu. Słowo to zazwyczaj kojarzy się z jakąś konkretną czynnością lub sekwencją działań wykonywanych w trakcie rozgrywki. Tymczasem jest to fundament gry, który nie tylko realizuje funkcję gry, ale często ma decydujący wpływ na jej formę i ostatecznie doświadczenie, jakie gra dostarcza osobom grającym.

### Najważniejsze wnioski

- Mechanika jest nierozerwalnie związana z celem gry i jej wyzwaniami.
- Mechanika definiuje przestrzeń gry i zarządza dostępem i obiegiem informacji w grze.
- Mechanika gry to więcej niż procedura rozgrywki. Chociaż opisuje działania operacyjne, kształtuje też przestrzeń możliwości dla działań wynikowych.

## Literatura uzupełniająca


- Schell J., (2008), The Art of Game Design, r. 10 "Some Elements Are Game Mechanics"

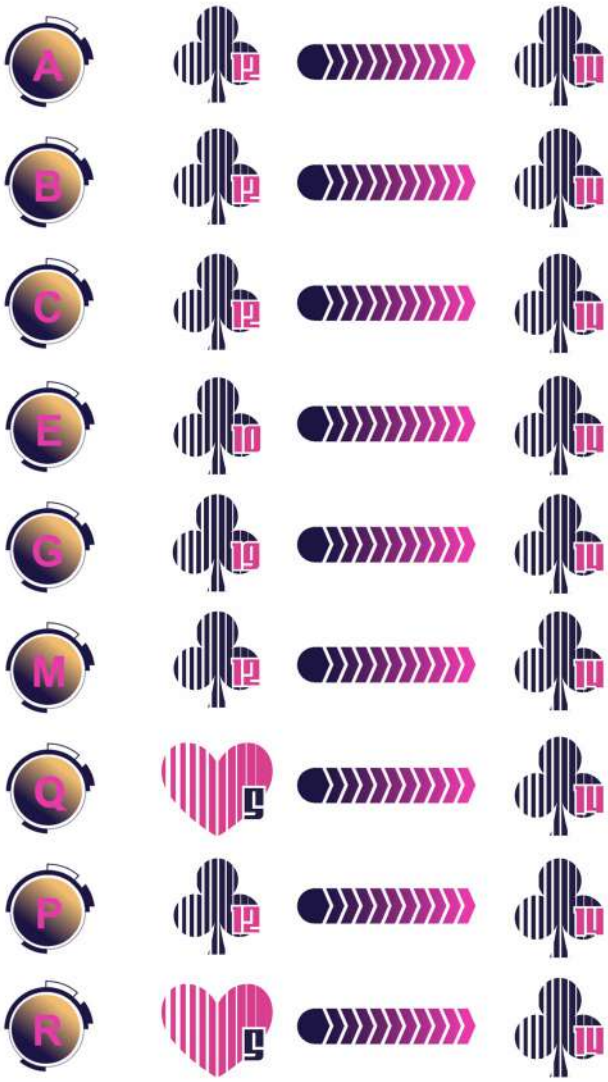
*Rysunek 13.2. Portret Jesse'go Schella. Źródło: materiały prasowe, oprac. własne (Canva).*

## Biogram Jesse Schell

Amerykański projektant gier, odpowiedzialny między innymi za kultową w Stanach Zjednoczonych grę online dla dzieci pt. *ToonTown*. Napisał *The Art of Game Design. A Book of Lenses*, gdzie skupia się na projektowaniu poprzez konkretne soczewki. Każda z tych soczewek to inna perspektywa, z jaką możemy patrzeć na projektowanie gier. Jest szefem studia Schellgames, które projektuje multiplatformowe gry i usługi. Wykłada projektowanie gier na Carnegie Mellon University.

Strona www: https://jesseschell.com/

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# Zasady gry

# Rozdział 14. Zasady gry

AUTOR: PIOTR MILEWSKI

**Streszczenie**

- Czym są zasady?
- Jakie są cechy i typy zasad?
- Jak zasady kształtują tożsamość gry?

## Wprowadzenie

Wszyscy intuicyjnie wiemy, czym są zasady gry. Jednak kiedy chcemy podać ich wyczerpującą definicję, sprawa nagle robi się skomplikowana. Już na pierwszy rzut oka widać, że istnieje przecież wiele typów zasad: oficjalne, turniejowe, domowe i te spisane w instrukcji. Jak objąć je jednym, spójnym zdaniem?

Nasza propozycja brzmi następująco:

Zasady gry to zestaw reguł opisujących proces rozgrywki i możliwe interakcje (relacje) pomiędzy graczem a obiektami tworzącymi system formalny gry.

Mówiąc bardziej obrazowo: każda rozgrywka to inna opowieść, napisana językiem jakim jest gra. Obiekty to rzeczowniki tego języka, atrybuty to przymiotniki, relacje to czasowniki, a zasady są jego gramatyką. To one decydują o tym, ile historii da się opowiedzieć danym językiem i jak bardzo będą się one od siebie różnić.

## Cechy zasad

Czy istnieją zasady tworzenia zasad gier? Oczywiście! Na szczęście lista reguł, które należy przestrzegać, nie jest szczególnie długa. Zacznijmy od tego, co charakteryzuje prawidłowo skonstruowane zasady gry.

### Zasady są jasne i jednoznaczne

Reguły gry muszą być oczywiste i zrozumiałe. Nie mogą pozostawiać pola do domysłów oraz interpretacji, nie powinny też budzić wątpliwości. W grach nie ma miejsca na drobny druczek i falandyzację!

### Zasady są niezmienne i powtarzalne

Dobra gra uczy tego, jak w nią grać i co robić, by wygrać lub osiągnąć coraz lepszy rezultat. Gwarantem działania tego systemu jest właśnie stałość zasad. Kiedy gramy i tworzymy mentalny model gry w naszym umyśle, musimy mieć pewność, że podczas następnej rozgrywki będzie on wciąż aktualny i prawdziwy.

### Zasady są wiążące i obowiązują wszystkich graczy

Ten punkt może budzić najwięcej wątpliwości. Istnieje przecież wiele gier wieloosobowych, które oferują graczom asymetryczne doświadczenie. Chodzi tutaj nie tylko o np.: klasy postaci czy specjalne umiejętności, ale też o gry o wzorcu interakcji gracz vs gracze. Czy to oznacza, że nie spełniają powyższego warunku? Odpowiedź jest prosta: oczywiście, że go spełniają. Postulat ten odnosi się bowiem nie do asymetrycznej konstrukcji gry, ale przestrzegania tych samych reguł przez wszystkich graczy w takim samym zakresie, niezależnie od tego, czy gra jest asymetryczna, czy nie.

### Zasady opisują elementy formalne

Każda gra to zamknięty ekosystem. Czasem mały, jak „papier, nożyce, kamień", czasem ogromnie rozbudowany, jak złożona z tysięcy unikalnych kart kolekcjonerska gra karciana *Magic the Gathering*. Rolą zasad jest nadanie znaczenia i opisanie składających się nań elementów: obiektów, atrybutów, stanów i łączących je relacji. Biel pionków w szachach miałaby znaczenie wyłącznie estetyczne, gdybyśmy pozbyli się zasady mówiącej „białe zaczynają jako pierwsze".

### Zasady ograniczają działania graczy

Liczba działań, jakie mogą podjąć gracze w trakcie gry, zawsze jest ograniczona do jakiejś puli. Granice tego zbioru wyznaczają właśnie zasady gry. W zależności od platformy, na jakiej osadzona jest gra, gracz albo w ogóle nie może wykonać akcji, która nie jest przewidziana przez reguły gry (najczęściej w grach

cyfrowych), albo system gry w ogóle nie zareaguje na jego działanie (najczęściej w grach analogowych).

### Zasady określają wynik działania

Ostatnia cecha z naszej listy jest blisko związana z celami gry. To zasady gry wyznaczają warunki brzegowe sukcesu lub porażki. W tym zakresie są też odpowiedzialne za udzielenie graczowi informacji zwrotnej. Regulują, w jaki sposób gra dostarczy mu informację o tym, jaki skutek przyniosło jego działanie.

## Podstawowe typy zasad

Zasady pełnią w grach różne funkcje, dzięki czemu możemy je dość dobrze sklasyfikować. Trzy podstawowe grupy reguł w grach to zasady: operacyjne, formujące oraz domniemane.

### Operacyjne

Pierwsze skojarzenie, jakie mamy, słysząc frazę „zasady gry", przywiedzie nam na myśl właśnie zasady operacyjne. Są to reguły, które opisują i definiują rozgrywkę. W przeszłości prawie zawsze były spisywane w formie tekstowej. Dziś większość gier analogowych wciąż trzyma się tej tradycji, ale coraz częściej odchodzą od niej gry cyfrowe. Jeszcze w latach dziewięćdziesiątych XX. w. standardem były obszerne, papierowe instrukcje do gier wideo. Dzisiaj gracze zapoznają się z zasadami operacyjnymi przez tutoriale, które w grach cyfrowych są już standardem.

### Formujące

Ta grupa zasad potocznie nazywana jest najczęściej „silnikiem" gry. To wszystkie matematyczne i logiczne zależności, które są odpowiedzialne za doświadczenie płynące z rozgrywki, zakres gry znaczącej i poziom emergencji gry. To proporcje, w jakie dobrane są obiekty, atrybuty i stany systemu. W grach zawierających element losowy zasady formujące decydują o prawdopodobieństwie wystąpienia konkretnych zdarzeń. Chociaż najczęściej niewidoczne, są fundamentem, na którym zbudowana jest cała gra.

Zasady operacyjne i formujące potocznie nazywane są „mechaniką gry".

### Domniemane

Ostatnia grupa zasad to reguły domyślne, których źródłem najczęściej jest kultura i reguły życia społecznego. Zasady domniemane są oczywiste i wynikają z ogólnie przyjętych zasad fair play, wspólnych dla wielu gier i zbliżonych do nich czynności (jak np. sport). W żadnej instrukcji do gry planszowej nie napisano, że nie należy kopać przeciwników po kostkach albo wyjadać im ostatnich chipsów z ICH miski, kiedy podejmują kluczową decyzję w finale rozgrywki. Pomimo tego, większość z nas stara się tego nie robić. Czy reguły gry nam tego zabraniają? Nie. Podobnie jak podglądania kart z wierzchu biblioteki czy podkradania pieniędzy z banku w monopoly. Złamanie zasad domniemanych traktowane jest jako „psucie zabawy" i mówiąc równie górnolotnie co ostrożnie, bardzo psuje *experience* gry. Projektując grę, zawsze miej na uwadze to, jakie zasady gry uważasz za domniemane. Czy dla twoich graczy też nimi będą?

## Inne typy zasad

Oprócz triady zasad podstawowych, w grach występują też inne rodzaje zasad. Są one najczęściej związane z okolicznościami, w jakich ma miejsce rozgrywka. Wzajemne zależności pomiędzy różnymi typami zasad najczytelniej zobrazował w swoim artykule z 2005 roku zatytułowanym *RULES OK or: Hoyle on troubled waters* David Parlett.

### Turniejowe

Niektóre gry są na tyle popularne, że rywalizacja i udowadnianie swojej supremacji nad innymi graczami przybiera zorganizowaną formę znaną z rozgrywek sportowych. W trakcie tego typu rozgrywek często pojawiają się nowe reguły, definiujące format rywalizacji. Określają one np. liczbę lub czas trwania pojedynków (albo nawet ruchów), typ planszy czy liczbę dostępnych elementów. Mogą też modyfikować niektóre zasady operacyjne.

### Oficjalne

Spisane, opublikowane i dostępne reguły gry, które obejmują swoim zakresem jednocześnie zasady operacyjne i turniejowe, to zasady oficjalne. Ustalane są albo przez wydawcę i właściciela praw do gry, albo oddolnie, przez społeczność graczy (w przypadku gier tradycyjnych, do których nikt nie posiada praw autorskich).

### Domowe

Czy zawsze trzeba grać w grę zgodnie z jej spisanymi zasadami? Oczywiście, że nie! O ile autor_ka nie jest naszym znajomym_ą, nigdy się o tym nie dowie i raczej nie będzie mu/jej z tego powodu przykro. A mówiąc poważnie, gry służą przede wszystkim rozrywce. Od momentu ich wydania i przekazania w ręce użytkowników, twórcy tracą kontrolę nad tym, jak są używane. Każdy gracz ma prawo dodawać, usuwać lub zmieniać istniejące zasady gry, o ile wszyscy grający wyrażą na to zgodę, a nowe zasady będą spełniać warunki opisane na początku tego rozdziału.

Zasady domowe, obowiązujące określoną grupę graczy, mogą należeć do z trzech podstawowych grup: operacyjnych, formujących i domniemanych. Zdarza się, że rozpowszechnione zasady domowe zostają zmienione w zasady turniejowe. Nie ma więc nic złego w tym, że twoja gra pozostawia przestrzeń dla zasad domowych.

### Doradcze

Ostatnia grupa zasad dotyczy strategicznych aspektów rozgrywki. Obejmują one skuteczne i popularne reguły postępowania, które zazwyczaj przynoszą sukces. Przykładem takiej zasady może być reguła, która mówi, że podczas rozgrywki w *Monopoly* warto kupować każdą nieruchomość. Zasady doradcze najczęściej spotykamy w poradnikach i opracowaniach zawierających analizy konkretnej gry.

## Zasady a tożsamość gry

Podstawowa funkcja zasad jest oczywista: dzięki nim możemy w grę grać. Jednak pełnią one jeszcze jedną, bardzo ważną rolę, a mianowicie kształtują tożsamość gry. W tej chwili mamy na rynku dostęp do tysięcy gier. Każdą z nich opisuje osobny zestaw zasad, liczący przynajmniej kilkadziesiąt pozycji. Czy to oznacza, że istnieją miliony zasad? Otóż jest wprost przeciwnie. Pula stosowanych przez projektantów reguł jest znacznie mniejsza niż liczba gier. Wiele zasad występuje w wielu grach, często w klastrach łączących kilka, a nawet kilkanaście reguł.

Tworząc nową grę, warto więc zadać sobie pytanie: co wyróżnia dobrany przeze mnie zestaw zasad? Co jest w nim unikatowego i oryginalnego? Czy moja gra jest podobna do innej? Czy należy do jakiejś rodziny, gatunku? Czy jest awangardowa i niepodobna do niczego, co stworzono do tej pory? Odpowiedź „tak" udzielona na dowolne z powyższych pytań jest dobrą odpowiedzią. Musimy mieć jedynie świadomość konsekwencji, jakie za sobą niesie.

Gry podobne do innych, jeśli ich pierwowzory są popularne i lubiane przez graczy, mogą przynieść dobry zysk, albo zostać uznane za nieudolną podróbkę.

Bardzo oryginalne projekty mają trudność z dotarciem do właściwej grupy docelowej. Jeśli jednak dobrze wypełnią niszę na rynku, mają potencjał, by odnieść spektakularny sukces.

## Podsumowanie

W tym rozdziale, zamiast tradycyjnego podsumowania, zdecydowaliśmy się zamieścić kilka rady dotyczące pisania zasad operacyjnych.

1. Zasady gry nie są gatunkiem literackim. Pisz konkretnie. Jeśli to możliwe, nie stosuj zdań wielokrotnie złożonych.
2. Zbuduj słowniczek pojęć. Nie używaj synonimów do opisania tego samego obiektu. Jeśli używasz słowa żeton, nie zamieniaj go w tekście na znacznik czy marker. Nie bój się powtórzeń, bój się literackiego chaosu.
3. Korzystaj ze słów kluczowych (z ang. *keyword*), którymi zastąpisz powtarzające się opisy.
4. Prawie każdą zasadę operacyjną jesteś w stanie zapisać formułą:

   **Jeśli [warunek A] to [zdarzenie B].**

   Korzystaj z tego równania jak najczęściej. Nie jesteś w stanie zapisać wymyślonej reguły w ten sposób? To gamedesignerski #redflag.
5. W opisie zasad operacyjnych każdy „wyjątek od reguły" i „zasada specjalna" powinna wzbudzać twoją czujność. Jeśli możesz, postaraj się ich pozbyć. Najczęściej świadczą o jakimś problemie w designie twojej gry. Postaraj się go usunąć. Im bardziej eleganckie, logiczne i czytelne są zasady twojej gry, tym łatwiej i przyjemniej będzie się w nią grało twoim graczom.
6. Skomplikowanie zasad nie prowadzi automatycznie do ulepszenia gry. Nie zapewnia też głębi rozgrywki. Zasady gry w szachy, go czy pokera są banalnie proste.

### Najważniejsze wnioski

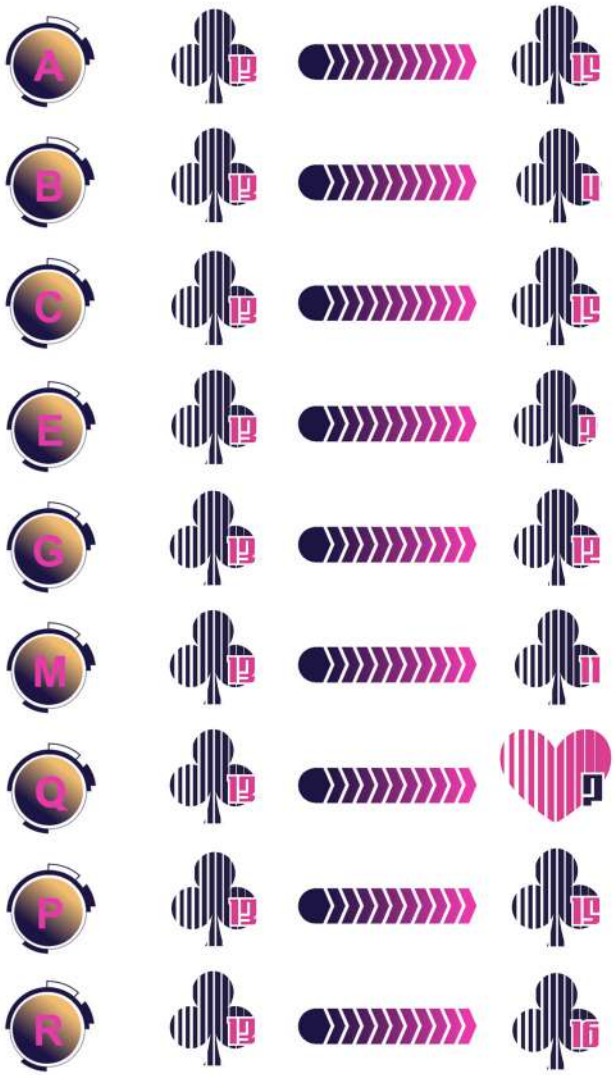
- Prawidłowo skonstruowane zasady gry są jasne, jednoznaczne, niezmienne, powtarzalne, wiążące i obowiązują wszystkich graczy.
- Zasady opisują elementy formalne, ograniczają działania graczy i określają ich wynik.

- Trzy podstawowe typy zasad występujące w każdej grze to zasady operacyjne, formujące i domniemane.
- Zasady gry formują jej tożsamość.

## Literatura uzupełniająca


- Parlett, D. (2005). *Gamester: Rules OK*. https://www.parlettgames.uk/gamester/rulesOK.html

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# Losowość w grach

# Rozdział 15. Losowość w grach

AUTOR: PIOTR MILEWSKI

**Streszczenie**

- Do czego wykorzystujemy losowość w grach?
- Czym jest *Fire & Ice Design*?
- Jak oblicza się wartość oczekiwaną?
- Co mają wspólnego umiejętności graczy_ek z losowością?

## Wprowadzenie

Losowość to jedno najstarszych i najbardziej pierwotnych rozwiązań stosowanych w grach, o czym świadczą liczne znaleziska archeologiczne. Odkąd zaczęliśmy projektować gry, część płynącego z rozgrywki doświadczenia zawierzaliśmy bogom przeznaczenia. Jednak nawet te kilka tysięcy lat temu większość gier nie zawierała komponentu losowego.

*Rysunek 15.1. Gry RPG często używają różnych stopni losowości za pomocą wielościennych kości. Źródło: Freepik.com*

Z czasem utarło się też, że gry bez komponentu losowego są „lepsze". Szlachetne tytuły, jak szachy czy go, opierały się wyłącznie na decyzjach i wyborach graczy. Jest to oczywiste uproszczenie. Owszem, wiele gier ze znikomym komponentem gry znaczącej należy do rodziny gier losowych. Ale to nie sam komponent losowy, a sposób, w jaki jest używany, zwiększa lub zmniejsza zakres *meaningful play*.

## Po co nam losowość w grach?

Designerzy używają mechanik opartych na prawdopodobieństwie z trzech podstawowych powodów.

### Powód 1. Regrywalność

Pierwszy i najważniejszy powód, dla którego my, designerzy_ki, używamy losowości, to dbanie o regrywalność naszego produktu. Gra, która daje nam gwarancję, że każda rozgrywka będzie trochę inna, zachęca do tego, by usiąść do niej po raz kolejny. Zmienność warunków startowych jest interesująca, pobudza naszą ciekawość. Gra się nie nudzi, jest wyzwaniem, pozwala eksperymentować ze stosowaniem różnych strategii. Nawet gdy przegrywamy, mamy poczucie, że następnym razem może nam się udać. Znamy już przecież zasady, ale wszystko może potoczyć się inaczej.

Losowość nie jest oczywiście jedynym narzędziem, które zapewnia grom regrywalność. Jest jednak jednym z najpewniejszych i najprostszych do zastosowania. Z tego powodu tak chętnie korzystają z niego osoby stawiające w projektowaniu gier pierwsze kroki.

### Powód 2. Emocje

**losowość = niepewność = ciekawość = zaangażowanie = emocje**

Gry rozrywkowe projektujemy po to, by dawały nam emocje. Losowość to narzędzie, które działa na szerokie spektrum uczuć, emocji i afektów. Potrafi wprowadzić nas w określony nastrój, a potem w okamgnieniu zmienić go na inny. Oferuje nam radość, rozpacz, gniew, nadzieję, smutek… Często naprzemiennie, w ciągu kilkunastu minut jednej rozgrywki. Mało które narzędzie growe jest w stanie osiągnąć tyle samo. Aby osiągnąć zbliżony efekt, zazwyczaj potrzebujemy użyć klastra kilku innych mechanik, a ostateczny rezultat i tak może

nie być równie silny. Albo zabraknie siły oddziaływania, jaka ma losowość, albo oferowanej przez nią dynamiki zmian.

Dlatego to, czy nasza gra powinna zawierać (oraz jakie i ile) elementy losowe, jest tak naprawdę pytaniem o emocje, jakie chcemy wywołać u osób grających

### Powód 3. Wyrównywanie szans

My, populus ludens, bardzo się od siebie różnimy. Posiadamy inne zestawy umiejętności, zdolności intelektualnych, wiedzy, doświadczenia. Jednak kiedy zasiadamy do wspólnej gry, powinniśmy mieć poczucie, że mamy szansę wygrać z pozostałymi graczami_kami. Z logicznego punktu widzenia, gdyby gry były systemami całkowicie zautomatyzowanymi i jednocześnie sprawiedliwymi (czyt. bezdusznymi), granie nie miałoby sensu. Gra-sprawdzian, niczym test doskonały, oceniłaby nasze umiejętności i podała wynik. Przy tym samym składzie graczy wygrywałaby zawsze ta sama osoba i zawsze ta sama osoba zajmowałaby ostatnią lokatę. Po co więc mielibyśmy grać?

Z tym problemem można sobie poradzić na różne sposoby. Jednym z rozwiązań jest właśnie zastosowanie komponentu losowego. Najlepsi gracze muszą w takiej sytuacji wziąć pod uwagę to, że przeznaczenie może nie być po ich stronie. Ci o niższym poziomie umiejętności, mogą z kolei żywić nadzieję na to, że w rozgrywce czasem uśmiechnie się do nich szczęście.

Czy jest to rozwiązanie proste i skuteczne? Tak. Czy eleganckie i zwiększające jakość designu gry? Nie. Czy stosowane powszechnie (często podświadomie)? Tak. *C'est la vie.*

## Losowość: Fire & Ice Design

Projektanci_tki gier (podobnie jak i gracze_ki) rzadko kiedy są obojętni, jeśli chodzi o ich zdanie na temat losowości w grach. Częściej obserwuje się dwa skrajne podejścia, które polegają albo na unikaniu losowości jeśli tylko to możliwe (nazwaliśmy to podejście #IceDesign), albo na kreatywnym wykorzystywaniu jej na rozmaite sposoby (#FireDesign).

Żadne z tych podejść nie jest lepsze, ani gorsze. Gry będące potomkami obu tych filozofii, mają swoich zagorzałych fanów i fanki. W ramach obu nurtów powstają gry fenomenalne, fatalne i całkowicie przeciętne. Dobrze jest jednak wiedzieć, co nam w duszy gra, jak lubimy projektować, dla kogo i dlaczego efekt końcowy naszej pracy jest, jaki taki, a nie inny.

### Ice Design

- Gra to wyzwanie o charakterze intelektualnym.
- Gra bez losowości pozwala na skuteczne tworzenie strategii.
- Unikanie losowości wspiera realizm, daje poczucie kontroli i dumę z własnych osiągnięć.
- Przewidywalność rozgrywki i stabilność układu Akcja → Reakcja pozwala nam rozwijać konkretne umiejętności.
- Losowość pomniejsza przestrzeń gry znaczącej.

### Fire Design

- W grach chodzi przede wszystkim o emocje
- Gry z dużym komponentem losowym pozwalają rozwijać umiejętności taktyczne
- Losowość jest gwarantem dramatyzmu, dzięki niej każda rozgrywka ma szansę stać się epicką opowieścią.
- Gry, w których liczą się wyłącznie umiejętności, bywają nieatrakcyjne dla początkujących graczy, którzy nie mają szans na wygraną lub dobry wynik.
- Dzięki losowości gra jest dynamiczna i nieprzewidywalna, a każda rozgrywka jest inna.

Oczywiście, są też designerzy_rki, którzy lubią eksperymentować i traktują losowość jako jedno z narzędzi, które stosują wtedy, gdy jest ku temu dobry powód i uzasadnienie. Dojście do tego etapu zajmuje jednak sporo czasu.

## Wartość oczekiwana, czyli podstawowe narzędzie designera

Ten rozdział nieprzypadkowo nie nosi tytułu „Nauka prawdopodobieństwa i jego praktyczne zastosowania w game designie". Nie da się ująć takiego tematu syntetycznie na kilkunastu stronach. Wiedzę na temat trzeba zdobyć samodzielnie, korzystając z innych źródeł. Jest jednak jedno narzędzie, które chcielibyśmy przedstawić. Jest to **Tabela Wartości Oczekiwanych**. Jest ona rozwinięciem koncepcji przedstawionych przez Jessego Schella w *The Art of Game Design*, w rozdziale, który poświęcił growym mechanikom. Pisze on tak:

> „Bardzo często, kiedy w trakcie gry wykonujemy jakąś akcję, ma ona dla nas jakąś wartość: pozytywną bądź negatywna. Mogą wyrażać ją punkty,

żetony, pieniądze, które tracimy lub zyskujemy. Wartość Oczekiwana takiej transakcji występującej w grze, to suma ze wszystkich możliwych wyników, jakie możemy osiągnąć" (Schell, 2008, s. 163).

Najprościej wytłumaczyć to na przykładzie. Wyobraźmy sobie automat w wesołym miasteczku, który oferuje bardzo prostą grę losową o następujących zasadach:

- rzucamy jednokrotnie 2 kostkami K6;
- jeśli suma oczek będzie wynosić 6 lub 12, wygrywamy 6 monet;
- 1 gra kosztuje 1 monetę.

Czy warto grać w taką grę? Nie musimy zgadywać — możemy to obliczyć. Wystarczy wpisać odpowiednie dane do tabeli.

| WYNIK | PRAWDOPODOBIEŃSTWO (P) | ZYSK LUB STRATA DLA WYNIKU | WYSOKOŚĆ WYGRANEJ (P * ZYSK/STRATA) |
|---|---|---|---|
| 6 | 0,167 | 6 | 1 |
| 12 | 0,028 | 6 | 0,167 |
| inny niż 6 i 12 | 1 – (0,167 + 0,028) = 0,805 | –1 | –0,805 |
| Wartość Oczekiwana | | | 0,362 |

Widać, że ta gra na pewno nie opłacałaby się właścicielowi automatu, ale ustawiałyby się do niej długie kolejki graczy_ek. Statystycznie na jednej grze wygrywalibyśmy bowiem 0,362 monety.

Oczywiście, gracze nie wpisują takich danych do tabel (z nielicznymi wyjątkami). Nie wykonują też podobnych obliczeń. Najczęściej starają się oszacować „w pamięci" wynik i po podjęciu kilku prób decydują, czy podejmowanie akcji im się opłaca, czy też nie.

Z kolei designer musi wykonać matematyczną analizę elementów losowych w swojej grze. Powyższa tabela jest narzędziem (jednym z wielu), które jest w tym niezwykle pomocne. Jeśli umieścimy ją w arkuszu kalkulacyjnym, z łatwością będziemy mogli manipulować danymi, by zbalansować rozgrywkę i znaleźć optymalne wartości dla wybranych parametrów. Obliczanie wartości oczekiwanej pomoże nam ustalić np.:

- w grze wyścigowej, o ile powinny być lepsze kolejne usprawnienia, które dokupują gracze do swoich pojazdów (wartość oczekiwana powinna być wyższa przy tej samej cenie);

- w grze cRPG, o ile powinny wzrosnąć statystyki postaci i ich przeciwników wraz z kolejnymi poziomami gry / rozwoju postaci;
- w grze przygodowej, czym powinny różnić się od siebie odnajdowane w grze przedmioty powszechne, unikalne i mityczne należące do tej samej klasy obiektów.

## Losowość a czynnik ludzki

Przy tej okazji warto wspomnieć o jeszcze jednej rzeczy, a mianowicie charakterystyce zachowań ludzkich. Wszelkie symulacje, tabele i obliczenia mają jedną wadę: zakładają, że osoby grające są całkowicie racjonalne i podejmują optymalne decyzje.

Tak nie jest. Istnieje ogromna liczba badań z dziedziny socjologii i psychologii, które omawiają nasze (ludzkie) podejście do ryzyka. Okazuje się, że bardzo często za nic mamy logikę i kierujemy się zupełnie innymi przesłankami. Na przykład:

- Ludzie nie zawsze wybierają opcję, która przyniesie im maksymalny zysk. Często wybierają taką, która pozwoli im uniknąć straty o mniejszej wartości.
- Ludzie często rezygnują z zysku, by uniknąć ryzyka.
- Ludzie postawieni przed wyborem mniejszej, prawie pewnej straty lub znacznie większej, o niskim prawdopodobieństwie, raczej zdecydują się na tę drugą opcję.
- Ludzie podejmują decyzje na podstawie własnego „szacunkowego" prawdopodobieństwa, a nie jego realnych wartości.

Wszystkie powyższe efekty musisz brać pod uwagę, projektując elementy losowe w swojej grze. Nie da się ich ująć w formie przejrzystych tabel. Najczęściej wiedzę na ich temat zdobywa się, bacznie obserwując przebieg testów kolejnych prototypów gry.

## Losowość a umiejętności

Na sam koniec trzeba jeszcze wspomnieć o tym, w jaki sposób domena umiejętności graczy_ek łączy się z losowości. Ponownie warto sięgnąć do *The Art of Game Design*. Schell wymienił pięć sytuacji, w których losowość i umiejętności wchodzą ze sobą w interakcje, na które designerzy powinni zwrócić uwagę.

## Szacowanie prawdopodobieństwa to umiejętność

Jeśli chcesz w swojej grze zastosować losowość, aby wyrównać szanse początkujących i doświadczonych graczy_ek, możesz się srodze zawieść. Doświadczeni gracze nie tylko nie muszą sięgać po instrukcję do gry. Często potrafią również bardzo szybko i precyzyjnie oceniać prawdopodobieństwa zdarzeń w grze oraz ich wartość oczekiwaną. Nowi gracze często nie wiedzą, gdzie ukrywają się kluczowe informacje, z których mogą skorzystać. Owszem, dobry matematyk jest w stanie już przy pierwszej rozgrywce w pokera poradzić sobie z oceną swojej „ręki". Ale większość współczesnych gier nie ma tej samej „czystości" komunikacji, co klasyczne gry karciane. Kluczowe dane często ukrywają się w wielu miejscach i trzeba dobrze wiedzieć, gdzie ich wypatrywać.

## Stosowanie umiejętności też podlega losowości

To, że posiadamy jakąś umiejętność (np. doskonały refleks, koordynację oko-ręka czy wyczucie blefu przez obserwację mowy ciała oponentów_ek) nie oznacza, że za każdym razem uda nam się ją „wymaksować", czyli zastosować najefektywniej jak to możliwe. Nawet jeśli mamy doskonałą pamięć, czasem zapamiętamy serie tylko 36 z 52 kart, które zostały dotychczas zagrane na stół. Być może coś nas rozproszyło? Mamy gorszy dzień? Jesteśmy zmęczeni? Powodów może być wiele, ale lekcja, jaka z tego płynie, jest jedna. Musimy być świadomi tego, że naszych umiejętności używamy na różnym poziomie z różnym prawdopodobieństwem.

## Szacowanie umiejętności przeciwnika to też umiejętność

Ta zasada łączy się bezpośrednio z poprzednią. Nasi oponenci (o ile są ludźmi), podobnie jak my używają swoich umiejętności na różnym poziomie i z różnym prawdopodobieństwem. Mało tego, rozkład tego prawdopodobieństwa różni się w zależności od konkretnego człowieka i wybranej umiejętności.

*Przykład*

*Podczas gry w kręgle nasza przyjaciółka Malwina może zbijać 10 pionów w 7 przypadkach na 10, ale 3 razy na 10 rzutów nie trafia niczego. Z kolei Ksenia zawsze zbija od 5 do 8 pionów, nigdy nie chybi całkiem, ale nie potrafi zbić kompletu pionów.*

Kogo lepiej wziąć do drużyny? Dlaczego? Jeśli potrafisz odpowiedzieć na to pytanie, posiadasz właśnie omawianą umiejętność.

### Przewidywanie losowych wyników to umiejętność wyobrażona

Nie da się przewidzieć wyniku zdarzeń losowych. Pomimo tego wielu ludziom wydaje się, że potrafią to robić. Chociaż jest to samooszukiwanie, tacy gracze będą podejmować w trakcie rozgrywki decyzje właśnie na podstawie tej wyimaginowanej umiejętności. Trzeba zdawać sobie z tego sprawę szczególnie podczas obserwacji testów gry. Możesz też wykorzystać wiedzę o istnieniu tego zjawiska, projektując swoją grę.

### Kontrolowanie losowych wyników to umiejętność wyobrażona

Chuchanie w kostki, stukanie w wierzch talii, niemycie rąk przed grą w karty, siadanie przy stole w osi północ-południe albo zgodnie z kierunkiem ułożenia wanny w mieszkaniu gospodyni nocy z planszówkami… Wspominaliśmy już o braku racjonalności u gatunku homo sapiens, jest on dowiedziony naukowo. W populacji graczy wiąże się to ze specyficznymi rytuałami, których jednym ze źródeł jest głęboka wiara w to, że losowość można kontrolować.

Fun fact: nie można.

## Podsumowanie

Losowość, jak prawie każda mechanika growa, nie jest sama z siebie zła albo dobra. Nie należy jej za wszelką cenę unikać, ale nie powinna być też pierwszą mechaniką, którą dorzucamy zawsze do naszego projektu. To narzędzie dla rzemieślników, nie artystów. Jego stosowanie wymaga dokonania obliczeń i matematycznej analizy potencjalnych wyników. Ustalanie wartości „na oko" i „na wyczucie" to prosta droga do długotrwałego procesu testowania i balansowania gry, który nie musi zakończyć się sukcesem, a prawdopodobnie zostanie przerwany… By w końcu wykonać niezbędne obliczenia.

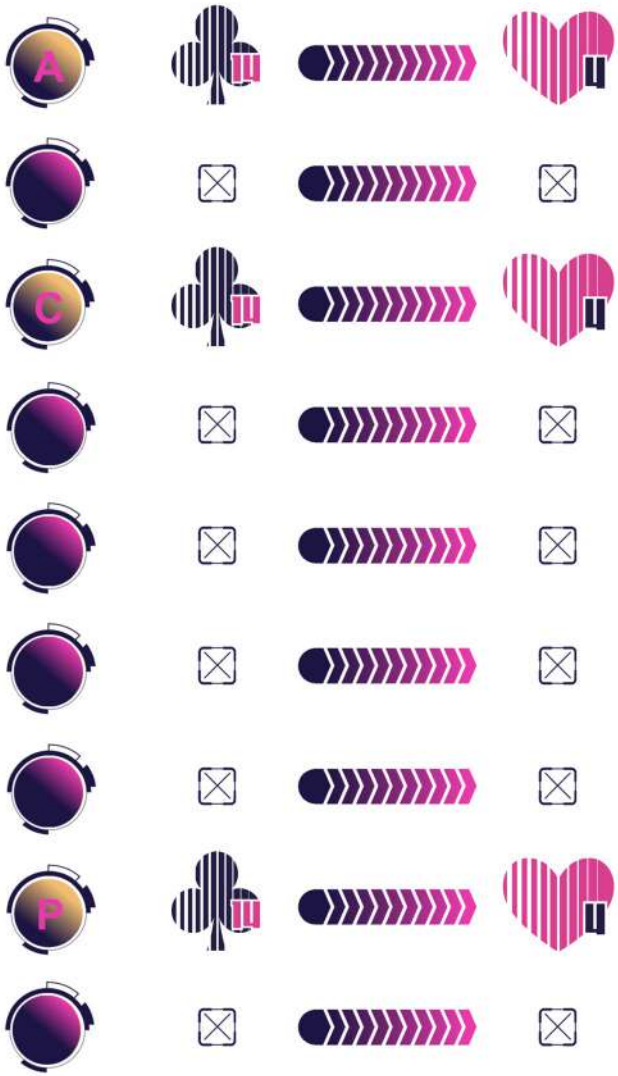
### Najważniejsze wnioski

- Losowość w grach nie jest ani dobra, ani zła.
- Losowość nie jest obowiązkowym elementem designu.
- Lepiej zastosować losowość w obszarze puli dostępnych graczowi decyzji i wyborów, niż do ustalenia wyników jego działania.

## Literatura uzupełniająca


- Kahneman D., Tversky A. (1979). *Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk*,
- Schell J., (2008), *The Art of Game Design*, r. 10 "Some Elements Are Game Mechanics"

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# Część 3. Opowieści i uczucia

# Gry jako metafory

# Rozdział 16. Gry jako metafory

AUTORKA: MARTA TYMIŃSKA

**Streszczenie**

- Czym są operacje jednostkowe?
- Czym jest retoryka proceduralna?
- W jaki sposób gry są metaforami?

## Wprowadzenie

Gry, czy to cyfrowe, czy analogowe, mają ogromny potencjał opowiadania o świecie, nie tylko przez historię, ale również poprzez mechaniki i tryby grania. Potrafią uczyć różnych, często filozoficznych prawd o świecie zupełnie przy okazji.

Jak to robią? Przede wszystkim poprzez retoryki proceduralne i operacje jednostkowe, które zauważył i opisał Ian Bogost.

## Operacje jednostkowe

Według Bogosta w każdym medium, w tym również w grach, mamy do czynienia z konfiguracją różnych elementów, a każdy z nich niesie indywidualne znaczenie. Te pojedyncze fragmenty zwane są przez Bogosta operacjami jednostkowymi.

Bywają bardzo rożnorodne: może to być dźwięk, obraz, konkretna postać, przestrzeń, mechaniki czy afordancje. Każdy z tych elementów budzi określone skojarzenia, a jednocześnie jest powiązany nierozerwalnie z innymi, podobnymi elementami. Co jest jeszcze ciekawsze, każda z tych cząstek informacji może być brana pod uwagę osobno. Dlaczego? Ponieważ została zaplanowana i zaprojektowana jako odrębny kawałek większej całości. Nazwę dla tego zjawiska autor zaczerpnął z nomenklatury chemicznej — w tym znaczeniu operacja jednostkowa, jest to taki proces/działanie, który da się wyrazić w ra-

mach jednego matematycznego modelu. Podobnie jest z elementami gier. Jeśli da się opisać parametry w jednym segmencie dokumentu projektowego — będzie to operacja jednostkowa.

Wszystko to brzmi w teorii niezwykle zawile, więc przejdźmy do przykładów: w grze karcianej *Magic: The Gathering* (zarówno w wersji analogowej lub cyfrowej) znajdujemy liczne operacje jednostkowe, między innymi:

- ilustracje na kartach — są to operacje jednostkowe z kategorii „świat przedstawiony",
- opisane słowami kluczowymi (z ang. *keywords*) mechaniki interakcji naszych obiektów z obiektami przeciwnika np. *First Strike* albo *Trample*,
- istnienie landów i zbieranie z nich zasobów do rzucania czarów (również klasyfikowana jako mechanika),
- kolory żywiołów używane do ekspresji ulubionego stylu rozgrywki.

Co z tego wynika? Gry mają elementy, które można rozumieć, projektować i opisywać osobno, co pozwala nam lepiej zaplanować działanie całego systemu gry.

*Rysunek 16.1. W grze Magic: The Gathering Arena (Magic Digital Studio, 2019) aż roi się od operacji jednostkowych. Wymieńmy kilka z nich: ilustracje na kartach, punkty życia gracza, wartości kart, mechaniki walki, mechaniki obrony, mechaniki zarządzania zasobami. Źródło: materiały własne dystrybutora.*

## Retoryki proceduralne

Operacje jednostkowe można obserwować osobno. A co jeśli chcemy patrzeć na grę jako całość? Tu z pomocą również przychodzi nam właśnie Ian Bogost, który proponuje nam patrzenie na gry jako na zestaw retoryk proceduralnych, czyli: „sztukę perswazji poprzez wizerunki i interakcje oparte na zasadach, a nie przez słowo mówione, pisanie, ilustracje czy ruchome obrazy" (Ian Bogost, *Persuasive games*, 2007, s. ix, tłum. własne). Co to znaczy?

Bogost opisuje to na przykładzie gier z serii *Animal Crossing* (Nintendo): mechaniki w grze pokazują nam, że nie jesteśmy w stanie od razu zarobić na nasze potrzeby, więc musimy ciężko pracować, a także się zadłużyć, żeby osiągnąć cel — ta gra jest metaforą sytuacji ekonomicznej wielu graczy na całym świecie w prawdziwym życiu. Żebyśmy my i nasi sąsiedzi byli zadowoleni, musimy ciągle doskonalić nasze otoczenie. Tego nie da się zrobić bez pieniędzy. Nie mamy za wiele na start — musimy wziąć kredyt u Toma Nooka, lokalnego „anioła biznesu". W sumie jest to growe wprowadzenie do logiki funkcjonowania w kapitalizmie.

Drugą retoryką proceduralną w tej grze są relacje między mieszkańcami wioski/miejscowości/wyspy (zależy od wersji) a postacią gracza_czki. O te relacje trzeba dbać, inaczej nie osiągniemy harmonijnego współżycia i zadowolenia wszystkich. Dbanie to objawia się na różne sposoby — niektóre zwierzątka lubią prezenty, inne chcą być często zaczepiane, a jeszcze inne — są marudne i chcą mieć święty spokój. Każdą postać trzeba „wyczuć" i zrozumieć. Czyż nie jest to pewna prawda o życiu?

Retoryki proceduralne pozwalają nam stworzyć metafory za pomocą gameplayu, dzięki czemu nasza gra wyraża wiele nie tylko w sposób bezpośredni, za pomocą opowieści, ale także poprzez to jak konstruujemy doświadczenie gracza.

*Rysunek 16.2. Kolejną ciekawą retoryką proceduralną w Animal Crossing (Nintendo, 2020) jest kwestia tego, że gra nas nie karze za brak pracy. Rzeczy, które robimy, mają być przyjemne. Źródło: materiały dystrybutora.*

## Podsumowanie

Metafory w grach objawiać się mogą w sposób nieoczywisty: czasem jako sposoby grania i kierowania postaciami, czasami jako sama konstrukcja i zaplanowanie mechanik. Ta wiedza jest nam niezbędna do tego, by następnie pochylić się nad formami narracyjnymi. Warto jest się zastanowić, jakie nasza gra może mieć retoryki i co nimi wyraża. Może to nie jest do końca to, co chcemy powiedzieć światu? Jest to fascynujący obszar wart eksploracji!

### Najważniejsze wnioski

- Retoryki proceduralne to sposób mówienia o świecie za pomocą zasad i warunków gry.
- Za pomocą tego narzędzia możemy zastanowić się, co wyrażają nasze ulubione gry.
- Metafory w grach pozwalają nam wyrazić zasadę show, don't tell.
- Należy pamiętać o retorykach proceduralnych podczas projektowania.
- Warto zadać sobie pytanie: co oznacza moja gra? Czy skłaniając gracza do grania, mówię mu coś o świecie? A jeśli tak, to co?

## Literatura uzupełniająca


- Bogost, I. (2007). *Persuasive Games: The Expressive Power of Videogames*. The MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/5334.001.0001
- Petrowicz, M. (2014). Ludo-narratywizm, czyli proceduralizm Bogosta na tle sporu ludologii z narratologią. *Replay. The Polish Journal of Game Studies, 1*, 81–91.
- Sołtysiak, M. (2014). Archeologia szachów. Przyczynek do badania zmian kulturowych dotyczących pozycji kobiet w średniowieczu, na przykładzie transformacji figury wezyra w królową. *Homo Ludens*, 6(1), 153–170.

# Case Study 3: Gry jako metafory — dwa historyczne przypadki

AUTORKA: MARTA TYMIŃSKA

Retoryki proceduralne służą do tego, aby analizować, w jaki sposób mechaniki, dynamiki czy systemy interakcji (czyli nasz Szkielet Gry) przekładają się na komunikowanie pewnych określonych idei czy ideologii. Za pomocą mechanik growych często można wyrazić o wiele więcej niż za pomocą obrazu czy opisu. Można też zilustrować pewną historyczną rzeczywistość i spróbować odzwierciedlić sposób myślenia ludzi z przeszłości albo reprezentujących inne (niż nasza) kultury. Gry dają sobie radę z robieniem tego wszystkiego na raz i mają jeszcze dosyć sił, by dostarczać nam rozrywki.

*Rysunek CS3.1. Widok gracza w grze Dziedzictwo: Testament Diuka de Crecy. Źródło: Tomasz „owiessek" Owsianko.*

Pierwszym takim przykładem jest *Dziedzictwo: Testament Diuka de Crecy*, które przenosi nas w czasy przedrewolucyjnej Francji XVIII wieku. Ta gra planszowa, zaprojektowana przez Michela Justina i Elliota Hendriksa i wydana w 2013 roku, pozwala nam

na rozwój swojej rodziny jako patriarcha lub matriarchini rodu. Aranżując małżeństwa i zarządzając majątkiem, działamy na rzecz rozwoju i rozrostu swojej rodziny. W trakcie rozgrywki możemy zauważyć, jak mechaniki odzwierciedlają pewne prawdy społeczne tamtego czasu. Jeżeli zdecydujemy się grać głową rodu-kobietą, to rozgrywka jest dwa razy trudniejsza. Co więcej, mariaże z nie-Francuzami być może ratują budżet, ale znacząco obniżają prestiż rodziny, co świetnie pokazuje ówczesne uprzedzenia i snobizm francuskiej arystokracji. Aż się gilotyna w kieszeni otwiera!

Drugim interesującym przypadkiem jest skrajnie różna w wydźwięku gra zatytułowana *Tokaido* (2012). Co prawda, ta planszówka zaprojektowana jest przez nie-Japończyka, Antoinego Bauzę, to dość trafnie charakteryzuje klimat i atmosferę „drogi wschodniego morza". W epoce Edo (1603–1868), trasa od Edo (obecnie Tokio) do Kioto była przemierzana przez wszelkiego rodzaju podróżników. Każda z tych osób zbierała po drodze inne doświadczenia i miała inne priorytety. Gracze mogą wcielać się w tych przygodnych podróżników i podjąć wędrówkę nie w formie wyścigu, ale w formie zbierania wrażeń. Tokaido można przemierzać jako mnich buddyjski, gejsza, samuraj, urzędnik czy żebrak — każda z tych postaci ma na szlaku takie same prawa, chociaż różne możliwości. W ten sposób gra pokazuje nam zarówno różnorodność japońskiego społeczeństwa okresu Edo, jak i jego różne potrzeby i cele: od zbierania wrażeń ciała (kąpiele w gorących źródłach, smaczne posiłki) po kolekcjonowanie rzeczy istotnych dla ducha (jak świątynne błogosławieństwa czy budzące zachwyt widoki).

*Rysunek CS3.2. Plansza do gry w Tokaido. Źródło: materiały promocyjne dystrybutora.*

Gry o tematyce okołohistorycznej i kulturowej są w moim odczuciu najciekawsze pod względem przyglądania się retorykom proceduralnym i tym, jak działają.

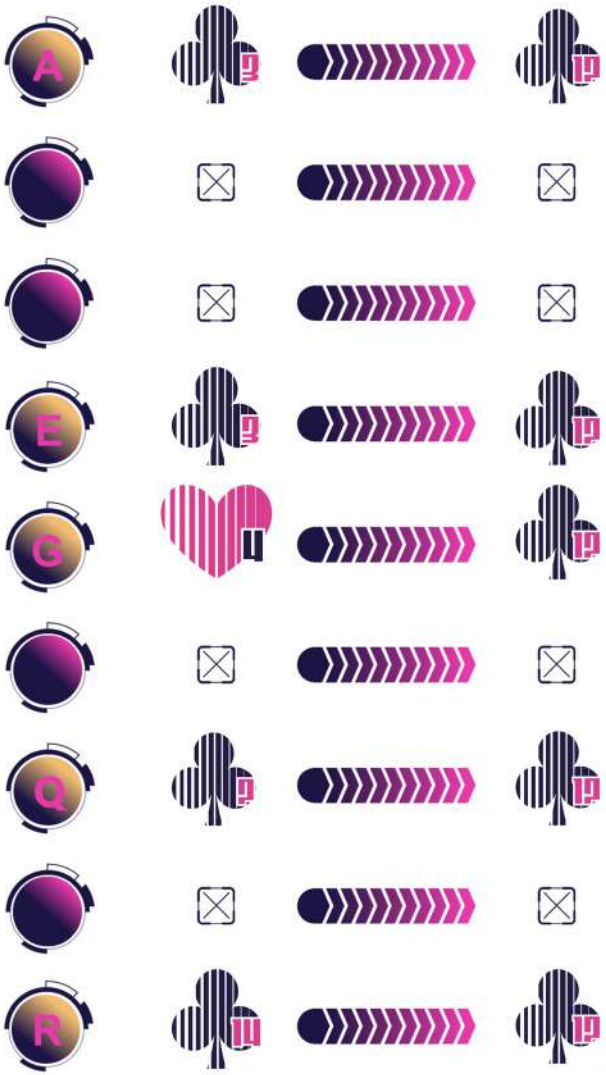
INSPIRACJA

Wejdź na Wikipedię i poszukaj, co działo się tego dnia na świecie. Kliknij w wybrany artykuł. Czy da się to wydarzenie (działania) przekuć na jakiś określony system interakcji? Czy widzisz mechaniki? Czy oparta o nie gra byłaby atrakcyjna, ważna lub ciekawa? Jeżeli samo wydarzenie jest dość trudne do opisania, możesz wejść głębiej w linki #wiki_walk i przyjrzeć się dokładniej konkretnym wydarzeniom lub postaciom. Tego typu działania pozwalają unaocznić nie tylko procesy historyczne i osadzić w szerszym kontekście, ale i wyostrzyć nasze zmysły projektantów.

## Literatura


- Bogost, I. (2007). *Persuasive Games: The Expressive Power of Videogames*. The MIT Press. https://doi.org/10.7551/mitpress/5334.001.0001
- Petrowicz, M. (2014). Ludo-narratywizm, czyli proceduralizm Bogosta na tle sporu ludologii z narratologią. Replay. *The Polish Journal of Game Studies*, 1, 81–91.

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# Storytelling i elementy narracyjne w grach

# Rozdział 17. Storytelling i elementy narracyjne w grach

AUTORKA: MARTA TYMIŃSKA

Streszczenie

- Czym jest storytelling?
- Czy każda gra opowiada historię?
- Czy istnieje przepis na historię w grach?
- Jak można snuć opowieści w grach?

## Wprowadzenie

Angielski pisarz Neil Gaiman napisał kiedyś, że „jesteśmy sobie dłużni historie", co miało pokazać, że snucie opowieści przez ludzi to jedna z najbardziej pierwotnych i naturalnych tendencji człowieka. Zdecydowanie przychylamy się do tego poglądu. Zgodnie uważamy, że jest to bardzo ważna część życia każdego człowieka, że każdy z nas potrafi słuchać i rozumieć opowieści, przeżywać je, a nawet — tworzyć.

## Arktyczne bajanie

W okolicach roku 2012 starszyzna plemienia Iñupiaq z północnej Alaski zastanawiała się, jak przywrócić do życia utracone opowieści. Kultura tego ludu (jak i wielu innych) opiera się w dużej mierze na rytualnym opowiadaniu historii. Z niepokojem dostrzeżono, że tradycyjne formy nie przemawiają już do młodszych pokoleń Inuitów. Zamiast narzekać na „tę dzisiejszą młodzież", starszyzna plemienna dostrzegła, że problem leży zupełnie gdzie indziej. Nie należy zmie-

niać opowieści, ani też próbować wymuszać na słuchaczach zainteresowanie — trzeba zmienić sposób opowiadania. Zgodnie uznano, że nową, naprawdę przekonującą, współczesną formą opowiadania są cyfrowe gry. I jak plemię z Anchorage z Alaski pomyślało — tak zrobiło. Wysłano reprezentantkę grupy na kilka growych konferencji, aby znalazła studio zainteresowane ich unikatową opowieścią. Priorytetem było, żeby to nie była pierwsza z brzegu firma, ale taka, której wartości będą zgodne z tymi, jakie ceni lud Iñupiaq. Wybór padł na studio E-Line Media. Początkowo deweloperzy i designerzy byli mocno zaskoczeni tą nietuzinkową propozycją, ale bardzo szybko przystąpili do realizacji projektu. *Never Alone* (in. Kisima Inŋit chuŋa) miało swoją premierę w 2014 roku i okazała się pierwszą w historii (ale nie jedyną!) grą tubylczą.

*Rysunek 17.1. Kadr z Never Alone (Upper One Games, 2014) — gry stworzonej na podstawie inuickich mitów i legend. Współtwórcami tej gry byli rdzenni mieszkańcy koła podbiegunowego. Źródło ilustracji: materiały dystrybutora*

Co jest w niej takiego wyjątkowego i dlaczego o niej opowiadamy? Otóż storytelling zastosowany w tej produkcji jest wyjątkowo dobrym przykładem tego, jak powinno się opowiadać historie w grach.

W *Never Alone* legendę o małej bohaterce, która zatrzymała wieczną zamieć, możemy poznać na kilka sposobów. Możemy:

- po prostu grać w grę,
- oglądać cutscenki i rozmawiać z growym bajarzem,
- w trakcie grania odblokowywać wideoeseje i dodatkowe treści/legendy.

Historia nie jest zawarta tylko i wyłącznie w warstwie tekstu. Owszem, w grze jest obecny kojący głos narratora-opowiadacza, zaś rozgrywkę przerywają cutscenki (patrz: słowniczek) oraz inne informacje tekstowe. Jednak mocą tej opowieści jest to, że to my wcielamy się w Nunę (główną bohaterkę) oraz/lub jej przyjaciela — arktycznego lisa. Elementy historii są też fundamentem mechanik. Całą grę zmagamy się z zamiecią, która jest osobnym, wyraźnym elementem gry (operacją jednostkową! Patrz: Rozdział „Gry jako metafory"). Wiatr wieje mocniej i słabiej, zależnie od sytuacji, a my musimy się z nim zmagać. Gra uczy współpracy: możemy grać samodzielnie lub podzielić się rozgrywką z drugą osobą (kontrolującą w takim wypadku postać liska). Bohaterka na każdym poziomie gry uczy się nowych rzeczy i odkrywa artefakty swojego ludu, a nowe umiejętności odblokowują dodatkowe materiały poszerzające kontekst. Ale i bez tego szybko dowiadujemy się, że bolas (tiŋmiagniasutit) służy do miotania i polowania na ptaki, a zorze polarne to niebezpieczne zjawiska nasycone rozpaczą duchów zmarłych.

Podstawową zasadą storytellingu w grach jest fraza: „show, don't tell", która oznacza: „pokazuj, nie mów". Im więcej pokażemy za pomocą mechanik, projektowania przestrzeni, afordancji, znaczących decyzji, a im mniej będziemy opowiadać — tym lepiej dla opowieści (i gry!).

## Projektowanie narracji

Projektowanie narracji (tzw. *narrative design*) wcale nie jest proste. Może polegać na tworzeniu konkretnych historii (np. poszukiwanie zaginionej osoby) z konkretnymi bohaterami (np. wiedźmin Geralt z Rivii, Myszka Miki, PacMan). Czasem zaczyna się zupełnie inaczej, od zdefiniowania, jakie doświadczenie ma mieć osoba grająca i z tego wyłania się sama opowieść. Projektantka gier cyfrowych Brooke Maggs pisze o tym tak:

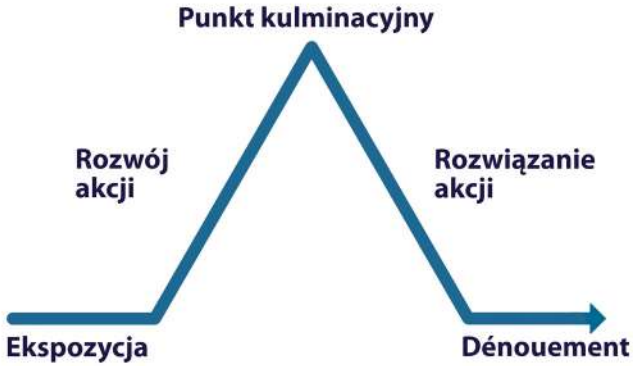
> „Projektowanie narracji w grach wideo polega na łączeniu w pary tego, co gracze robią, tak zwanych »czasowników grania«, z tworzeniem znaczeń, metaforami oraz sednem opowieści" (2021, tłum. własne).

Maggs sugeruje też, że aby projektować dobrze gry, trzeba rozumieć, na czym polega snucie opowieści (storytelling), jakie są jego zasady i struktura. By zdobyć tę wiedzę, tego trzeba przede wszystkim… pochłaniać i analizować różne formy narracyjne. Oglądaj seriale, graj w gry, czytaj komiksy, powieści, uczęszczaj do kina i teatru. Im więcej różnorodnych form opowiadania historii poznasz, tym łatwiej będzie Ci identyfikować ich elementy i struktury.

Na sam początek warto sięgnąć po klasyczne teorie narratoogiczne, jak na przykład piramida Freytaga. Gustav Freytag, XIX-wieczny dramatopisarz urodzony w Kluczborku, analizował greckie dramaty Szekspira i zauważył pewną określoną tendencję w tworzeniu struktury narracyjnej tych sztuk.

Według niego każda historia Wielkiego Poety składa się z następujących części:

- Ekspozycja (zarys sytuacji),
- Komplikacja (rozwój akcji),
- Kulminacja (punkt zwrotny),
- Kryzys (rozwiązanie akcji),
- Dénouement (szczęśliwe zakończenie lub katastrofa).




Schemat piramidy Freytaga.

*Rysunek 17.2. Schemat Piramidy Freytaga opracowany przez podręcznik Digital Story telling. Źródło: Świątecka, A. (2013). Digital Storytelling. Podręcznik dla Edukatorów. Fundacja Ad Hoc. Oprac. Mateusz Treder.*

Nie znaczy to, że każda historia ma tak wyglądać, ale z czystej ciekawości, sprawdź, ile dobrze znanych Ci historii ma właśnie taką strukturę. Budując pierwsze prototypy gier, warto postępować zgodnie z tym schematem — zwłaszcza jeśli chcesz iść bezpieczną drogą.

Innym ciekawym punktem wyjścia może być koncepcja „Podróży bohatera" — struktury opowieści, opracowanej pierwotnie przez kulturoznawcę Josepha Campbella i szeroko wykorzystywaną przez twórców, scenarzystów i pisarzy na całym świecie.

Podróż bohatera polega na założeniu, że każda opowieść ma podobną strukturę — zmieniają się tylko okoliczności i dekoracje. Joseph Campbell proponował 17 etapów takiej historii — my chcemy Wam pokazać skróconą i uproszczoną wersję autorstwa Christophera Voglera (patrz: Rysunek 17.3).

*Rysunek 17.3. Podróż bohatera wg Christophera Voglera. Oprac. własne. Źródło ikony strzałki: flaticon.com. Oprac. Mateusz Treder.*

Jak widać, podróż bohatera zaczyna się od życia w zwyczajnym świecie, który może nie jest idealny, ale przynajmniej dobrze znany postaci. Następnie dzieje się „coś" — Vogler nazywa to „zewem przygody" — najczęściej jakaś form zewnętrznego przymusu, zmuszając bohatera do pozostawienia za sobą tej zwykłej egzystencji. Bohater oczywiście z początku stawia opór, ale z czasem spotyka nauczyciela lub nauczycieli, przekracza swoje ograniczenia, poznaje sprzymierzeńców i wrogów, a następnie wpada w najciemniejszy moment swojej drogi — do Jaskini Mroku. Po wyjściu z niej poddany zostaje ostatecznej próbie, z której wychodzi zwycięsko, wraca do swojego życia i w pewien sposób „odradza się".

Jeżeli ta historia wydaje ci się znajoma to dlatego, że widzałęś_aś ją setki, jeśli nie tysiące razy. W campelllowsko-voglerowską podróż bohatera ruszyły na twoich oczach takie postacie jak Bilbo Baggins z Władcy Pierścieni, Ash Ketchum z serii Pokemon, Neo z Matriksa czy też wspomniany wcześniej siwowłosy Geralt z Rivii (*Saga o Wiedźminie*).

Brzmi powtarzalnie i nudno? Być może, ale na szczęście zasady (szczególnie w storytellingu) są po to, żeby je poznać, a następnie łamać. Dlatego na sam koniec chcielibyśmy zaproponować jeszcze jedno spojrzenie na fikcję — z per-

spektywy nietuzinkowej pisarki fantastyki, jaką była Ursula K. LeGuin. W eseju pod tytułem T*he Carrier Bag Theory of Fiction* napisanym w 1986 roku mówi ona o tym, że opowieści możemy podzielić na dwa rodzaje: te o bohaterach i te o życiu. Te pierwsze przypominają omawianą tu Podróż Bohatera, opowiadają o herosach posiadających liczne przymioty, walczących, używających broni. Autorka porównuje je do włóczni lub miecza — ostrej broni służącej do podporządkowywania świata. Zauważa jednak, że według badań archeologicznych takie bronie powstały bardzo późno w historii ludzkości. Prawdopodobnie pierwszym narzędziem, z jakiego człowiek korzystał, była właśnie torba służąca do trzymania różnych rzeczy. Dla LeGuin to była właśnie istota opowieści — torba pełna różnorodnych obiektów, które można poznawać w dowolny sposób, w dowolnej kolejności. Każda z tych rzeczy jest zupełnie inna, przez co niesie inne znaczenia, skojarzenia czy sensy. Pisarka mówi, że tego rodzaju historie nie mają jednolitej struktury, można z nimi wchodzić w interakcje w dowolny sposób, że są to opowieści o życiu, które same wręcz się generują i proszą o opowiedzenie.

Czy nie brzmi nieco podobnie do gier? Nie każda gra ma zaplanowaną od początku do końca podróż herosa. Czasem gry pozwalają nam na zupełnie swobodną eksplorację i tworzenie własnych znaczeń. Czasem zupełnie nie muszą snuć opowieści, dopowiemy je sobie sami. *Minecraft, Cywilizacja, Boundless, Satisfactory, Subnatuica, No Man's Sky…* Zastanów się dobrze. Na pewno z łatwością wymienisz jeszcze więcej takich tytułów.

Właśnie do tego zachęca Ursula K. LeGuin — żebyśmy otworzyli się na nietypowe opowieści skupione bardziej na świecie wokół nas, niż na nas samych. Takich niezwykłych odkryć podczas tworzenia historii życzymy Wam z całego serca.

## Podsumowanie

Na sam koniec warto powiedzieć, że nie każda gra musi opowiadać jakąś historię. Czasem gracze sobie stworzą ją sami. Jednak aby móc zaprojektować i zawrzeć w grze przekonującą narrację, trzeba przede wszystkim poznawać je w różnorodnych mediach i formatach oraz ćwiczyć ich implementację w kontekście różnych mechanik.

### Najważniejsze wnioski

- Najważniejszą zasadą opowiadania historii jest *show, don't tell* — lepiej pokazywać niż mówić graczowi, co mają czuć.
- Do tworzenia historii można używać gotowych schematów takich jak Piramida Freytaga czy Podróż Bohatera.

- Historie czasem tworzą się w grze same, czasem można je szczegółowo zaprojektować.
- Im więcej poznajemy różnych historii, tym łatwiej nam będzie tworzyć własne.

## Literatura uzupełniająca

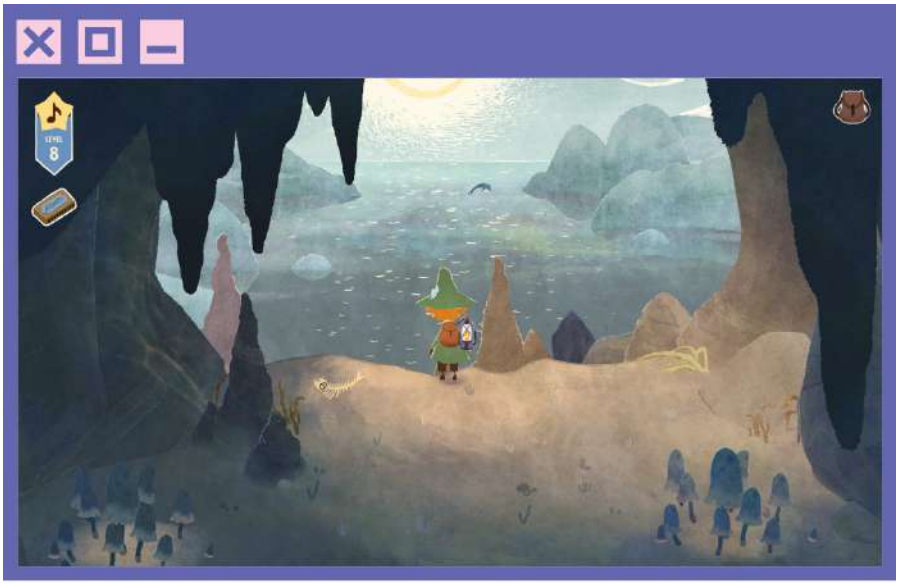

- Maggs, B. (2021, listopad 11). *The Art of Video Game Narrative Design 101*. Medium. https://medium.com/@brooke.maggs/the-art-of-video--game-narrative-desi gn-101-c7a5f119d77
- Heussner, T. (2015). *The game narrative toolbox*. Focal Press/Taylor & Francis Group.
- Le Guin, U. K. (1990). *Dancing at the edge of the world: Thoughts on words, wo men, places* (1st Perennial Library ed). Perennial Library.
- Świątecka, A. (2013). *Digital Storytelling. Podręcznik dla Edukatorów*. Fundacja Ad Hoc. https://ec.europa.eu/epale/pl/resource-centre/content/digital-storytelling-podrecznik-dla-edukatorow
- Vogler, C. (2020). *Podróż autora: Struktury mityczne dla scenarzystów i pisarzy* (K. Kosińska, Tłum.; Wydanie V). Wydawnictwo Wojciech Marzec.
- Proces tworzenia gry *Never Alone* można zobaczyć w tym mikrodokumencie dostępnym na YouTube: https://youtu.be/d9ndBVFrc2U [materiał w języku angielskim]

# Case study 4: Włóczykij: Melodia Doliny Muminków jako modelowa adaptacja

AUTORKA: MARTA TYMIŃSKA

Adaptacja to bardzo trudna sztuka. Polega ona na przeniesieniu tekstu z jednego medium, takiego jak na przykład literatura, na inne — na przykład kino. Każdy taki transfer coś zabiera i coś dodaje do tekstu; zmienia go i modyfikuje.

Dzieje się tak dlatego, że z jednej strony, adaptując tekst — zawsze będziemy go w jakiś sposób interpretować. Co więcej, zmiana medium wymusza liczne zmiany w strukturze danego medium. Świetnie to widać na licznych (i często nieudanych) próbach przeniesienia gier na ekrany kin. Bywają oczywiście dobre produkcje, ale w większości przypadków przeniesienie medium interaktywnego, gdzie każda historia gracza będzie nieco inna, do liniowej formuły, jaką jest kino bywa równie karkołomne, co nieskuteczne.




*Rysunek CS4.1. Kadr z gry Włóczykij: Melodia Doliny Muminków, gdzie możemy popatrzeć na morze i lśniące na falach promienie słoneczne. Źródło: gra Snufkin, screenshot — oprac. własne.*

Dużo łatwiej jest przenosić teksty z mediów starszych i bardziej tradycyjnych (literatura, komiks, film) na gry — daje nam to więcej możliwości. Amerykańska badaczka tematów adaptacji, Linda Hutcheon, rozróżnia trzy podejścia, jakie można mieć, kiedy tworzy się adaptacje:

1. rozpoznawalne przeniesienie elementów z jednego dzieła do drugiego np. to, co widzimy w powieści, jest identyczne z tym, co widzimy na ekranie;
2. kreatywne i interpretacyjne zawłaszczanie/ratowanie np. przenosimy i przerabiamy tekst źródłowy tak, żeby pasował do naszych czasów albo żeby ludzie go zrozumieli;
3. poszerzone, intertekstualne zaangażowanie z adaptowanym dziełem — najfajniejszy sposób pracy z tekstem, to znaczy, że rozumiemy źródło i działamy twórczo, cały czas nawiązując nie tylko do niego, ale też do wszystkich innych adaptacji… a także dodajemy coś od siebie.

Tym ostatnim przykładem jest właśnie *Snufkin: Melody of Moominvalley* (Hyper Games, 2024). Jest to pierwsza w historii growa adaptacja świata Muminków stworzonego przez Tove Jansson. Chociaż w roku tworzenia II edycji tego podręcznika (2025) przypada 80. rocznica „urodzin" Muminków, to popularność historii o małych trollach z odludnej Doliny nie słabnie.

*Rysunek CS4.2. Kadr z gry Włóczykij: Melodia Doliny Muminków. W grze istnieje mechanika leżenia na trawie i nicnierobienia. Źródło: gra Snufkin, screenshot — oprac. własne.*

Dlaczego ta konkretnie gra jest dobrą adaptacją? Z kilku powodów:

- gra prezentuje oryginalną historię, ale jednocześnie odnosi się do konkretnych fragmentów z powieści Jansson w ramach wybranych linii dialogowych czy *eventów*, które gracz może poznawać w dowolnym tempie;
- gra twórczo przekłada cechy charakterystyczne postaci na mechaniki (np. Niewidzialna Dziewczynka ucieka i boi się, Bobek boi się tylko bębna, Włóczykij komunikuje się za pomocą muzyki częściej niż za pomocą słów);
- gra w formie audiowizualnej nawiązuje nie tylko do powieści i komiksów (rys. Lars Jansson), ale również do innych animowanych adaptacji, ilustracji, czy spektakli teatralnych;
- gra pozostawia przestrzeń do swobodnej eksploracji i posiada nawet mechaniki patrzenia w niebo, ot tak po prostu.

Być może (a nawet na pewno) jestem nieobiektywna (jako wieloletnia fanka wszystkiego, co z Doliny Muminków), ale jednocześnie zachęcam do skonfrontowania tej growej adaptacji z jej pierwowzorem — na pewno będzie to źródło wielu przemyśleń i pożywka dla inspiracji.

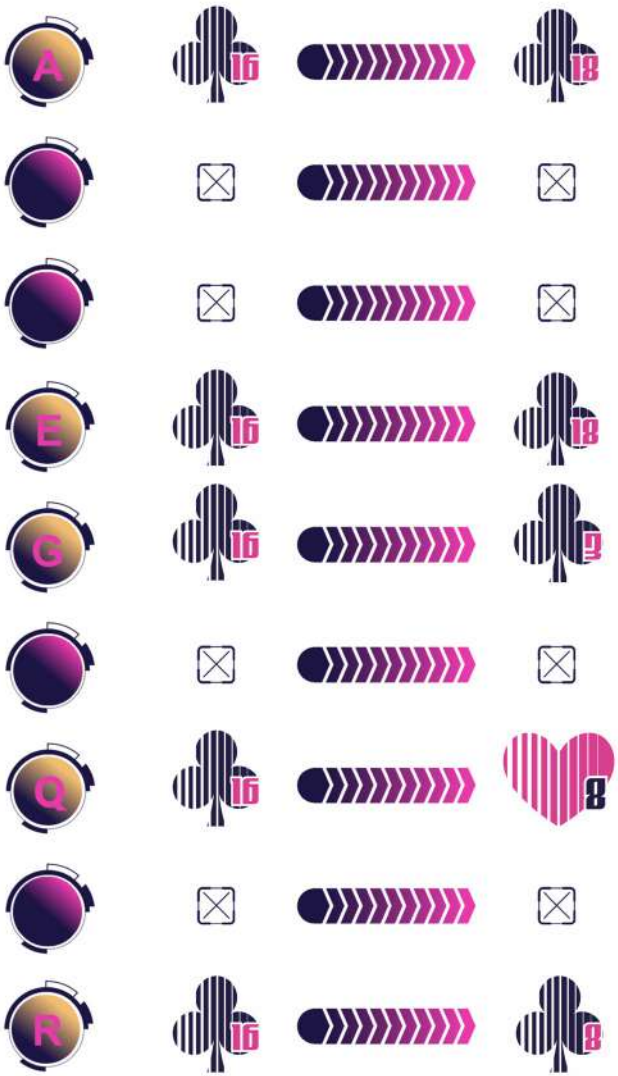
INSPIRACJA

Pomyśl, w jaką książkę lub film chciał_byś zagrać. Wypisz najważniejsze wydarzenia i elementy z tej historii i spróbuj podzielić ten plan wydarzeń na konkretne poziomy, a działania bohaterów — na mechaniki. Czy da się to zrobić? Jak wiele historii trzeba zmienić? Co zostaje niezmienne? Warto raz na jakiś czas robić sobie takie ćwiczenie z adaptacji — niezwykle rozwija wyobraźnię i pozwala na poszerzenie naszych horyzontów.

## Literatura:


- Hutcheon, L. (2006). A theory of adaptation. Routledge. https://doi.org/10.4324/9780203957721

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# Ergodyczność,
## progresja i emergencja w grach

# Rozdział 18. Ergodyczność, progresja i emergencja w grach

AUTORKA: MARTA TYMIŃSKA

**Streszczenie**

- Czym jest emergencja?
- Jak emergencja objawia się w grach?
- Jak emergencja wpływa na granie?

## Wprowadzenie

Gry mają ogromną przewagę nad innymi formami kulturalnymi, głównie dlatego, że dają możliwość wyboru i wpływu działania na środowisko rozgrywki. Co więcej, w wielu przypadkach umacniają w nas poczucie sprawstwa (ang. *agency*) i za pomocą afordancji pozwalają na więcej niż to, co zaplanowano w ramach projektu (patrz: Rozdział „Dlaczego gramy w gry? Motywacje i potrzeby graczy" w tym podręczniku).

Pojawiają się jednak pytania, jak w sumie to zaplanować i zaprojektować. W jaki sposób myśleć o grze, która ma dawać znaczący wybór. Temat może przybliżyć nam znajomość kilku terminów związanych z tematem swobodnego działania w grach. W tym rozdziale omówimy sobie ergodyczność, progresję i przede wszystkim — emergencję. Spróbujemy też odpowiedzieć na pytanie, w jaki sposób tworzyć gry, które pozwalają nam na „to coś" więcej.

## Ergodyczność

Mogłoby się wydawać, że tylko gry oferują możliwość wybierania swoich ścieżek, jednak nic bardziej mylnego! W historii literatury, jak i w historii kina były

już takie przypadki. Już w 1930 roku możliwość wyboru jednego z dwunastu zakończeń oferowała powieść romansowa pt. *Consider the Conseuences*! autorstwa Doris Webster i Mary Alden Hopkins. Dekadę później argentyński pisarz Jorge Borges zaczął wydawać eksperymentalne opowiadania i nowele o podobnym założeniu — jego zbiór opowiadań *Ogród o rozwidlających się ścieżkach* (1941) można było czytać na różne sposoby z poczuciem „wędrowania" po tekście. Jego rodak, Julio Cortázar, od lat 60. XX wieku kontynuował awangardową, eksperymentalną literaturę, publikując między innymi *62 modele do składania* (1968) — psychologiczną powieść, gdzie większe znaczenie miała dowolna kolejność czytania niż to, co czytamy.

Ta dekada w ogóle była owocna, jeśli chodzi o interaktywną (i ergodyczną!) rozrywkę, gdyż w na deskach londyńskiego teatru w 1963 roku zadebiutowały *Szalone nożyczki*, spektakl znany też polskim widzom, w którym można decydować o rozwoju wypadków. Z kolei w 1967 roku podczas wystawy światowej w Montrealu można było zobaczyć czechosłowacki film *Kinoautomat*, w którym to za pomocą przycisków (czerwonego i zielonego) można było przez głosowanie wybierać to, co za chwilę pokaże się na ekranie. Wszystkie te próby zabawy z dotychczasowymi mediami zdradzały nam, że osoby czytające, czy oglądające, jak również te tworzące, cechuje

W 1976 roku w Stanach Zjednoczonych pojawiły się z kolei bardziej rozrywkowe wydawnictwo, pierwsza książeczka z serii „Wybierz Swoją Przygodę" (ang. *Choose Your Own Adventure*) i były publikowane aż do końca lat 90. (w języku polskim nadano im zapomnianą, uroczą nazwę „fantasolo").

Po co nam jednak ten wywód literaturoznawczy? Po to, żeby zrozumieć, że gry można traktować właśnie jak literaturę. Ale nie jej zwyczajną odmianę, ale jako **literaturę ergodyczną**.

Słowo „ergodyczny" pochodzi ze starożytnej greki. Érgon (gr. ργον) oznacza pracę, natomiast odós (gr. δός) — drogę, ścieżkę. Można więc zrozumieć ergodyczność jako podjętą pracę na drodze do czegoś. Ale do czego?

Duński badacz i założyciel czasopisma *Game Studies*, Espen Aarseth, w 1997 roku pracował nad rozprawą doktorską. Był literaturoznawcą, ale nie chciał zgłębiać tej tematyki — preferował pisanie o grach i innych, podobnych zjawisk. Za cel postawił sobie zrozumienie, w jaki sposób gry są nowym sposobem na tworzenie opowieści i zrobił to za pomocą ergodyczności.

W swojej książce definiuje to następująco:

> „Dzieła ergodyczne wymagają nietrywialnego wysiłku i dopiero on pozwala czytelnikowi przechodzić przez tekst. Jeśli literatura ergodyczna jako koncepcja posiadać ma sensowne podstawy, to musi zakładać ona istnienie literatury nieergodycznej, w której podążanie za tekstem jest

zadaniem trywialnym, które nie obarcza czytelnika żadną ekstranoematyczną [to znaczy wymagającą myślenia — dop. autorzy] odpowiedzialnością, poza (na przykład) ruchem gałki ocznej i równomiernym lub losowym przewracaniem stron" (Aarseth, tłum. Paweł Schreiber, s. 12).

Co to oznacza? Wspomniane wyżej teksty: powieści Borgesa i Cortazara, czechosłowackie filmy, brytyjskie sztuki i amerykańskie to początek myślenia o opowieści jako o czymś, co trzeba poznawać świadomie, trzeba włożyć wysiłek w podejmowanie decyzji i dokonywanie wyborów — zupełnie jak w grze.

Aarseth rozumiał gry jako rodzaj literatury ergodycznej, gdzie nasza sprawczość i nakład wynikający z dokonywania wyborów przekładają się na unikatowość doświadczenia. Każda gra i jej doświadczenie będzie inne. Ważne jest dlatego projektowanie gier jako tekstów, które dają graczom poczucie wyboru i **wymagają** wkładu poznawczego, emocjonalnego. Nawet w pozornie liniowych visual novelkach da się to zrobić!

*Rysunek 18.1. Gra Myst (Cyan Worlds, 1999) jest uważana przez Aarsetha nie tylko za grę, ale i przykład literatury! Ergodycznej rzecz jasna. Źródło: materiały dystrybutora.*

## Progresja i emergencja

Skoro już wiemy, czym jest ergodyczność, warto przyjrzeć się jeszcze dwóm istotnym elementom gier: progresji i emergencji oraz co te terminy oznaczają dla projektowania rozgrywki.

**Progresja** w grach polega na tym, iż jako projektanci oferujemy doświadczenie stopniowego przeżywania bardzo dobrze zaplanowanej rozgrywki. Można tu mówić o liniowości, niektóre osoby przeciwne takiemu podejściu — mówią czasem o „układaniu torów", po których ma się poruszać gracz_ka. Designer ma tutaj zdecydowanie większą władzę niż ci, dla których tę grę tworzy. Nawet jeśli nasze osoby grające mają pewien wybór związany z kolejnością wykonywanych działań, pomijają je lub powtarzają, to istotą takiego designu jest przeprowadzenie ich „za rączkę" od pierwszego do ostatniego wyzwania. Wiele działań jest predefiniowana, wraz z ustawieniami kąta kamery czy liczbą obiektów interaktywnych. Niekiedy, szczególnie w klasycznych przygodówkach, kolejność wykonywania czynności jest konieczna do ukończenia danego etapu i pójścia w kolejny.

Nie jest to wada projektowa, jest to podejście, które pozwala na dokładne przedstawienie twórczej wizji lub kompletnej historii. Z perspektywy odbiorczej takie gry nie wykluczają satysfakcji z grania, a czasem nawet ją wzmacniają, pozwalają na relaks i bardziej interaktywne „czytanie". Co więcej, w przypadku gier progresyjnych możemy się spotkać z ergodycznością, a nawet… z emergencją. Inny duński badacz gier, Jesper Juul, tak definiuje emergencje:

> „**Emergencja** jest to pierwotna struktura gry, gdzie gra jest określona przez małą liczbę zasad, które w różnej konfiguracji pozwalają na liczne wersje rozgrywki, wobec której gracze tworzą określone strategie. Można to zauważyć w grach karcianych i planszowych, w większości gier akcji oraz we wszystkich strategiach. Gry oparte na emergencji są regrywalne, a wokół nich powstają turnieje i poradniki »jak grać«" (Juul, 2002, tłum. własne).

Najlepszym i najprostszym przykładem emergencji w grach są szachy. Zwróćcie uwagę, że liczba zasad w szachach jest skończona, natomiast rozgrywki mogą się różnić od siebie długością, intensywnością, liczbą ruchów. Żadna partia szachów nie będzie taka sama (poza historycznymi, mistrzowskimi partiami szachów, które często są odtwarzane w celach edukacyjnych) — to właśnie wynik emergencji.

Emergencja jest najbardziej widoczna w grach tradycyjnych i dość prosta do zaprojektowania w grach analogowych. Jednak w przypadku gier cyfrowych, należy się pochylić nad różnymi technologicznymi wyzwaniami, jakie taka emergencja przed nami stawia. Warto więc się zastanowić, gdzie i jak można obiecać graczom unikatowość rozgrywki poprzez nietrywialne efekty.

Amerykańska projektantka i ekspertka od emergencji, Penny Sweetser, dzieli emergencje w grach cyfrowych na trzy poziomy, które mają znaczące konsekwen-

cje dla designu, a co za tym idzie — dla developmentu czy budżetowania projektu. Nie każda gra może (i powinna) oferować całkowitą emergencję ze względu na ograniczenia technologiczne czy finansowe. Stopnie emergencji będą się różnić i inaczej wpływać na doświadczenie rozgrywki, co samo w sobie nie jest wadliwe. Sweetser wyróżnia następujące porządki emergencyjne w grach cyfrowych:

1. **Pierwszy porządek emergencji** — lokalne (na danym poziomie, w danej sekwencji) interakcje dają możliwość wywołania reakcji łańcuchowej zdarzeń w obrębie tej części gry np. Mario (*Super Mario Bros*., Nintendo, 1993) może, ale nie musi zjeść grzybka, żeby urosnąć; w *Half-Life* (Valve, 1998) możemy, ale nie musimy strzelać do czerwonych beczek w trakcie rozgrywki — użycie tych elementów zapewni nieoczekiwane efekty.
2. **Drugi porządek emergencji** — gracze_czki wykorzystują wybrane przez siebie właściwości gry, aby tworzyć własne strategie i w oryginalny sposób rozwiązać określone problemy. Przykładem może być *Dishonored* (Arkane Studios, 2012) — gra, która daje możliwość przejścia jej w trybie niezabijania nikogo, z wykorzystaniem umiejętności skradania się, można też zrezygnować z głównej mechaniki (używanie magii), co sprawia, że rozgrywka ta może być niezwykle unikatowa, jednocześnie nie wszystkie te wybory znajdują odzwierciedlenie w globalnej strukturze gry.
3. **Trzeci porządek emergencji** — występuje wtedy, gdy emergencja wy stępuje na globalną skalę i różnorodność oraz elastyczność struktury gry jest ogromna. Dziej się tak w przypadku *Dwarf Fortress* (Bay 12 Games, 2006), gdzie od lat twórcy i odbiorcy śledzą nieoczekiwane skutki swoich działań w środowisku bardzo złożonej, wieloczynnikowej symulacji o bardzo prostych zasadach. *Dwarf Fortress* jest ciągle rozwijaną i pieczołowicie dopieszczaną symulacją, nie jest to jednak typowa, popularna gra i wymaga od twórców ciągłej czujności i aktualizacji.

Jak widać, zależnie od założonego stopnia, emergencja może w drobnym lub znaczącym stopniu wpływać na rozgrywkę, przy czym w grach cyfrowych zaplanowanie pewnych naturalnie występujących procesów może być niezwykle czasochłonne.

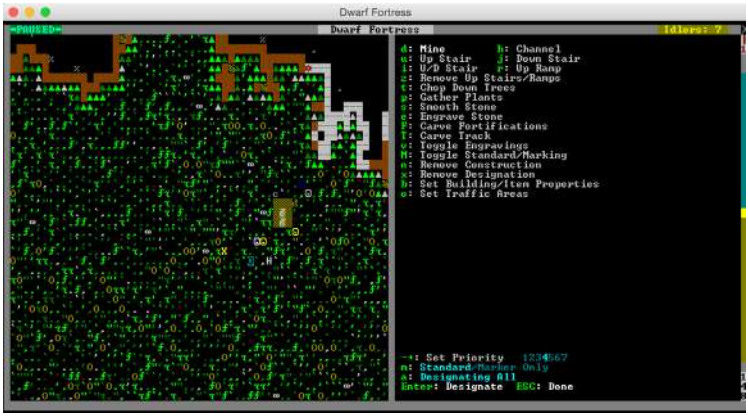
## Podsumowanie

Zamiast podsumowania proponujemy zapoznanie się z tabelką Owena Robertsa porównującą emergencję i progresję w grach cyfrowych. Należy też

pamiętać o tym, że zarówno progresyjne, jak i emergentne gry mogą być ergodyczne, gdyż gracz_ka i tak podejmuje nietrywialny wysiłek.

*Tabela 1. Amerykański artysta i game designer Owen Roberts dokonał takiego porównania emergencji i progresji. Źródło: https://owenroberts.github.io/videogames/week9/index.html, tłum. własne.*

| EMERGENCJA | PROGRESJA |
|---|---|
| • Proste zasady przekładające się na złożone systemy.<br>• Każda rozgrywka będzie inna od poprzednich.<br>• Projektanci emergentnych gier badają efekty małych zmian na strukturę zasad i całościową rozgrywkę.<br>• Gry emergentne częściej będą miały przewodnik po strategiach (strategy guide), a nie instrukcję przejścia (walkthrough).<br>• Zazwyczaj gry emergentne są krótkie, trudno jest zaprojektować długotrwającą emergentną grę, ale są wyjątki np. gry z serii Cywilizacja.<br>• Często są trudne do nauczenia się.<br>• Emergentne gry częściej mają widownię/wielbicieli/oddanych fanów. | • Poziomy lub etapy kontrolują postęp gracza w grze.<br>• Fikcja świata przedstawionego jest wzmocniona przez progres.<br>• Narracja w przestrzeni gry jest wyrażona przestrzennie, a nie za pomocą upływu czasu.<br>• Gry oparte na progresji często wymagają dystrybucji na oficjalnych platformach, gdyż budowa assetów oraz predefiniowanych poziomów jest wymagające.<br>• Można stworzyć instrukcję przejścia (tzw. walkthrough).<br>• Z reguły gry jednoosobowe, chcoiaż zdarzają się wieloosobowe.<br>• Gameplay z reguły jest dłuższy, ale mierzalnie jest to jedno przejście gry.<br>• Są łatwiejsze do nauczenia się. |




*Rysunek 18.2. Gra Dwarf Fortress (2006, Bay 12 Games) reprezentuje przykład funkcjonowania emergentnej gry na wszystkich trzech poziomach. Źródło: materiały dystrybutora.*

Najważniejsze wnioski

- Ergodyczny tekst, to taki, który wymaga nietrywialnego wysiłku włożonego w jego powstanie.
- Progresja to liniowe planowanie gry z umiarkowaną lub ograniczoną swobodą.
- Emergencja polega na umiarkowaniu.
- Emergencja to matematyczna sytuacja 1 + 1 = 5. Projektant_ka gry tworzy taki system, którego wszystkich zachowań i stanów nie sposób przewidzieć. Kimkolwiek był autor szachów, nie wymyślił obrony sycylijskiej!

## Literatura uzupełniająca


- Aarseth, E. J. (2014). *Cybertekst: Spojrzenie na literaturę ergodyczną* (M. Pisarski & M. Tabaczyński, Tłum.). Korporacja Ha!art ; Miejskie Centrum Kultury.
- Juul, J. (2002). *The Open and the Closed: Game of emergence and games of progression*. W F. Mäyrä (Red.), Computer Games and Digital Cultures Conference Proceedings (s. 323–329). Tampere University Press.
- Petrowicz, M. (2017). *Dynamiki w grach — Definicje i wykorzystanie w analizie. Teksty Drugie*, 5(3), 178—191. https://doi.org/10.18318/td.2017.3.10
- Roberts, O. (b.d.). *Emergence and progression*. Owen Roberts GitHub.io. https://owenroberts.github.io/videogames/week9/index.html
- Sweetser, P. (2008). *Emergence in games.* Charles River Media.

*Rysunek 18.3. Shigeru Miyamoto — zdjęcie portretowe. Źródło: https://en.wikipedia.org/wiki/Shigeru_Miyamoto*

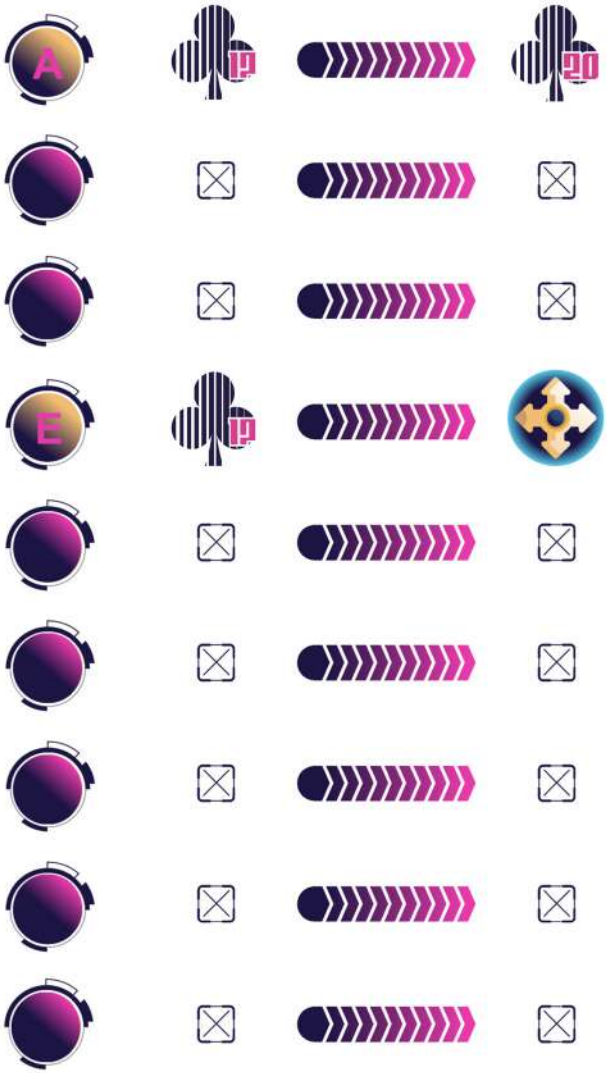
Biogram

## Shigeru Miyamoto (宮本 茂)

Japoński projektant gier wideo, producent i dyrektor, związany od początku z firmą Nintendo. Początkowo zajmował się grafiką do pierwszej gry *Donkey Kong*, natomiast najbardziej znany jest ze swoich dwóch gier: *Mario Bros* (Nintendo, 1985) oraz *The Legend of Zelda* (Nintendo, 1986), w których wprowadził liczne designerskie innowacje. Priorytetem dla niego jest zawsze stopniowe wprowadzanie gracza w poszczególne mechaniki i funkcjonalności gier — jest mistrzem *onboardingu*.

Jego filozofia projektowania polega na tym, że przede wszystkim tworzy gry, które sprawiają mu frajdę i wywołują uczucie *kyōkan* (共感), czyli współodczuwania tego samego — w tym przypadku jednocześnie przez twórców i graczy.

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# Zagrajmy w wyciszenie —

## o nowych trendach w game designie

# Rozdział 19. Zagrajmy w wyciszenie — o nowych trendach w game designie

AUTORKA: MARTA TYMIŃSKA

**Streszczenie**

- Rozdział ten prezentuje ideę gier przytulnych (*cozy games*) i gier dobroci (*kind games*). Charakteryzują się one tym, że tworzą bezpieczną i niewymagającą atmosferę do relaksu i odpoczynku.
- W rozdziale zawarte są wskazówki projektowe, jak również zalecenia dotyczące dobrostanu twórców gier.

*Rysunek 19.1. Przykładowe gry przytulne, w których głównymi motywami są codzienność i kontakt z naturą. Od lewej od góry: Spirit City LoFi Sessions (Mooncube Games, 2024), Behind the Frame (Silver Lining Studio, 2021), Stardew Valley (ConcernedApe, 2016), Snufkin: Melody of Moomin Valley (Hyper Games, 2024). Źródło: archiwum prywatne, oprac. własne (Canva.com).*

## Wprowadzenie

W 2017 roku na małej farmie w Californii zebrali się gamedesignerzy z całych Stanów Zjednoczonych. To nie był pierwszy raz, kiedy tak się spotkali i nie pierwsze wyzwanie przed nimi. *Project Horshoe* — wakacyjny *think thank* dla twórców gier — spotykał się od wielu lat w mniejszych grupach roboczych. Każda z nich rozwijała i omawiała jakiś palący problem z obszaru projektowania lub wytwarzania gier. W tym roku jednym z gorliwie dyskutowanych tematów były gry, które w sumie do gier trudno zaliczyć. Dlaczego? Ponieważ nie do końca spełniają warunki definicyjne gry: albo nie mają warunków zwycięstwa, albo nie opierają się o rywalizację, a przede wszystkim — pozwalają odpocząć.

Grupa warsztatowa poświęcona grom przytulnym w *Projecie Horshoe* składała się z dziewięciu osób i w ciągu kilku dni wypracowała wytyczne, wedle jakich możemy definiować, badać i projektować tego typu rozrywkę. W tym rozdziale zaprezentujemy zarówno ramy definicyjne, jak i wskażemy kierunek, w jakim gry przytulne obecnie zmierzają.

## Cozy, czyli jakie?

Gry przytulne (*cozy*) odznaczają się trzema najważniejszymi cechami.

- **Miękkość (*softness*)** — zarówno w warstwie wizualnej, dźwiękowej, jak i w warstwie opowieści — gry przytulne cechuje pewnego rodzaju delikatność. Charakterystyczne będą dla nich zarówno pastelowe barwy, jak i sympatyczne piksele.
- **Obfitość (*abundance*)** — większość gier posługuje się mechanikami braku (*scarcity*). Albo nam, albo naszym postaciom, wiecznie czegoś brakuje: zasobów, przestrzeni, czasu — w grach *cozy* jest inaczej. W trakcie rozgrywki na wszystko jest czas, pomidory rosną obficie, a świat możemy zapełnić naszą kreatywnością bez granic.
- **Bezpieczeństwo (*safety*)** — ta ostatnia cecha jest fundamentalnie istotną. Oznacza to, że gry te dają nam poczucie bezpieczeństwa. Wiemy (to swego rodzaju niepisany kontrakt z twórcami), że przez całą grę lub przez jej większość nic nam nie zagrozi. Będziemy się rozwinąć, a nie tylko starali przetrwać. Twórcy manifestu mówią, że dlatego właśnie, że gry te spełniają potrzeby podstawowe w tzw. piramidzie potrzeb A. Maslowa (fizjologia, bezpieczeństwo, to możemy realizować te wyższego rzędu (jak samorealizacja).

*Rysunek 19.2. Matryca Stephena R. Coveya z książki 7 nawyków skutecznego działania oraz umiejscowienie gier przytulnych w myśleniu o swoich działaniach. Źródło: oprac. własne (Canva.com).*

Warto pamiętać, że rzadko kiedy możemy napotkać na grę stricte przytulną. Często to, co nas relaksuje i sprawia, że czujemy miękkość, obfitość i bezpieczeństwo, to chwile przy ognisku w *Dark Soulsach* (FromSoftware, 2014) albo mentalna medytacja w wirtualnej rzeczywistości z *Cyberpunka 2077* (CD Projekt RED, 2020). Dlatego etykietka przytulności to kategoria mocno **intersubiektywna**, co oznacza, że każdy w głębi duszy sam ją sobie ustala.

Agata Waszkiewicz i Martyna Bakun proponują natomiast, że gry można podzielić ze względu na to, jaki rodzaj przytulności w nich występuje. Może być tak, że zarówno warstwa wizualna, jak i mechaniki współgrają ze sobą idealnie, „odhaczając" w ten sposób wszystkie trzy cechy gier przytulnych. W takim wypadku mamy do czynienia ze **spójnością**. Do takich gier możemy zaliczyć na przykład *Spiritfarer* (Thunder Lotus, 2020) czy *Stardew Valley* (ConcernedApe, 2016).

Bywa jednak tak, że z pozoru słodka i urocza gra zupełnie nie przejawia innych cech przytulności, a wartość estetyczną czerpiemy z uczucia **dysonansu**. Tutaj znakomitym przykładem jest *Cult of the Lamb* (Massive Monster, 2022), gdzie ścierają się wątki horrorowe i makabryczne z estetyką animacji dla dzieci.

Większość gier nigdy nie będzie nazwana przytulnymi, ale jednak zapewniają takie momenty wytchnienia graczom, że w danej chwili możemy uznać, że bywają przytulne. Wtedy mamy do czynienia z **sytuacyjną** przytulnością. Są

to często reżyserowane i pieczołowicie zaplanowane chwile, które gwarantują możliwość regeneracji i zbudowania relacji z postaciami. Można takie zabiegi zauważyć szczególnie w grach AAA, takich jak *Baldur's Gate 3* (Larian Studios, 2024) czy słynne już *The Last of Us* (Naughty Dog, 2013).

Z perspektywy projektantów warto rozważyć i przemyśleć umieszczenie przytulnych momentów nawet w najbardziej wymagających grach. Twórcy *Cozy Games Manifesto* mówią wręcz o „przytulnej kanapce" (*cozy sandwich*), czyli przekładania chwil wytchnienia i spokojnego gameplayu z wymagającą i emocjonującą rozgrywką.

## Przytulne, czyli co robią?

A właściwie — czego nie robią? Przy projektowaniu gier tego typu ważniejsze jest odejmowanie i minimalizowanie różnych dodatkowych bodźców niż ich zwiększanie. Interfejsy powinny być czyste i przejrzyste, mechaniki nie mierzą czasu, nie ograniczają, ani nie pozbawiają zasobów. Nacisk położony jest na przeżywanie opowieści, działania kreatywne i twórcze. Brzmi ograniczająco, ale nic bardziej mylnego — myślenie o designie w ten sposób może zainspirować do wychodzenia poza ramy tradycyjnego myślenia o grach.

Gdy projektujesz taką grę, warto zadać sobie następujące pytania:

- O czym jest moja gra? Jakie cele przyświecały mi podczas jej tworzenia?
- Jak rozwiązać w grze problemy bez konfliktu, przemocy i rywalizacji?
- Czym dla mnie jest bezpieczeństwo/miękkość/obfitość? Jak rozumiem te pojęcia?
- Co mnie cieszy? Co mnie relaksuje?
- Co sprawia, że ludzie się uśmiechają?

Z odpowiedzi na te pytania być może wyłoni się najbardziej uroczy *rogue like*, a może najdziwniejszy symulator, jakiego świat nie widział.

Jednak gry przytulne, to nie jest kwestia jedynie określonych mechanik czy angażujących historii, ale również aktywne działanie na rzecz zmiany sytuacji twórców i projektantów gier. Twórcy gier przytulnych projektują **inaczej** nie tylko dlatego, że tworzą milutkie gierki. Robią to też w **inny sposób**. Odrzucają kulturę *crunchu*, projektują w swoim tempie i na własnych warunkach. Aktywnie wdrażają zasady dobrostanu do kultury grania.

**Ramka 19.1.Proponowane zasady dobrostanu dla tworzących gry**

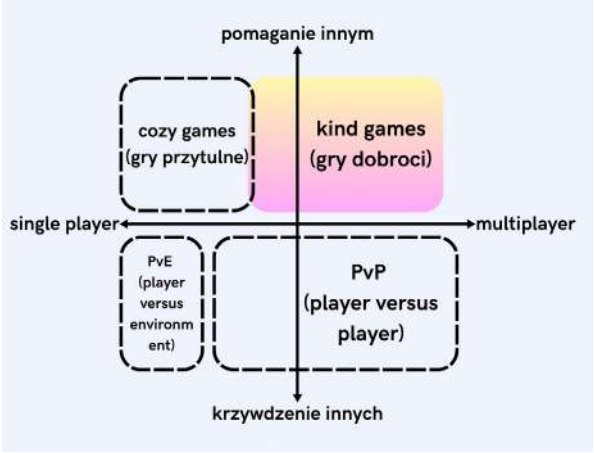
- Jak możesz usiąść — usiądź.
- Jak możesz się napić — napij się.
- Jak możesz zjeść — zjedz.
- Odpoczynek jest ważny.
- Relacje są ważne.
- Znaj swoją publikę.
- Poznaj siebie.
- Dbaj o siebie. Dbaj o zespół.
- Czerp inspirację z natury, psychologii, sztuki.

## Przytulność nie wystarczy, teraz czas na dobroć

Gry przytulne już teraz uważane są za pełnoprawny, osobny gatunek. Stąd rodzi się pytanie, czy jest możliwe, żeby tę granicę growej awangardy przesunąć jeszcze dalej?

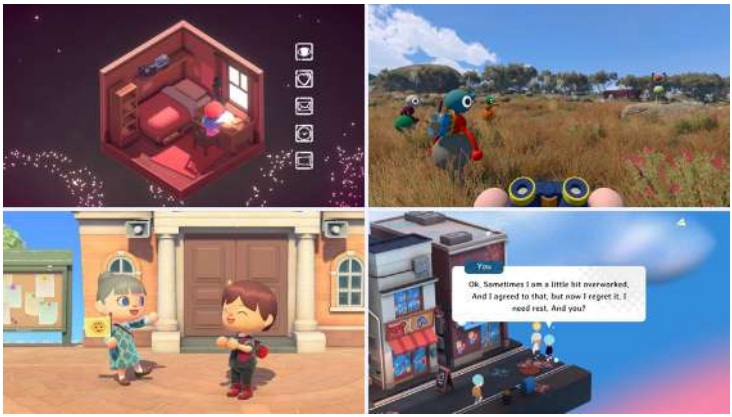
Daniel Cook — współtwórca *Manifestu Gier Przytulnych* — w czasie *Game Developers Conference* w 2024 roku zaproponował ideę gier dobroci (*kind games*). Jest ona podobna do idei gier *cozy*, ale rozszerza swój zakres zainteresowań o gry online.

W większości gier typu *multiplayer* gracze rywalizują ze sobą w nieprzyjaznym środowisku. Wszystkie mechaniki, elementy interfejsu czy fabuła skłaniają nas do tego, żeby konkurować ze sobą. Dlatego Cook proponuje całkowite odejście od tego sposobu myślenia. Pragnie on, jak również i inne osoby tworzące gry, wspierać i wspomagać zachowania prospołeczne i skupione na pomaganiu oraz wspólnym spędzaniu czasu ze sobą.




*Rysunek 19.3. Wykres przedstawiający miejsce gier dobroci na osi krzywdzenia/pomagania oraz single-/multiplayer. Jak widać, granice są dość płynne. Źródło: Daniel Cook, Lostgarden.com, oprac. własne (Canva).*

Takimi przykładami gier mogą być między innymi: *Kind Words 1 i 2* (Popcannibal, 2019 i 2025) czy nadchodzący w przyszłym roku *The Big Walk* (House House, 2026). W trakcie rozgrywki ludzie mają spędzać ze sobą czas, budując jakościowe więzi poprzez wspólną zabawę i eksplorację.




*Rysunek 19.4. Kind games za pomocą mechanik umożliwiają i wspomagają pozytywne interakcje między awatarami graczy. Kolejno od lewej od góry: Kind Words (Popcannibal, 2019), The Big Walk (House House, 2026), Animal Crossing: New Horizons (Nintendo, 2020), Kind Words 2 (Popcannibal, 2025). Źródło: archiwum własne i materiały dystrybutorów, oprac. własne (Canva).*

Jest to zupełnie nowy trend, dlatego z ekscytacją i dumą się mu przyglądam.

## Podsumowanie

Nie będę ukrywać mojej miłości do *cozy* i *kind* games. Uważam, że współcześnie jest to największa awangarda w projektowaniu. Nie oznacza to jednak, że inne, bardziej rywalizacyjne czy oparte o walkę gry są nie do przyjęcia — ludzie lubią wszak różne rzeczy. Warto przyjrzeć się jednak, w jaki sposób przyszłość gier zmieni się dzięki przytulności i dobroci.

## Literatura:


- Bódi, B. (2024). The Duality of Cozy Games: Cozy Agency, Neoliberalism, and Affect. *Replay. The Polish Journal of Game Studies*, *11*(1), 51–64. https://doi.org/10.18778/2391-8551.11.04
- Cook, D., Short, T. X., Ordon, A., Hurd, D., Howe, C., Forbes, J., Squirrel, E., Diaz, J., & Meiners, R. (2018, styczeń 24). Cozy Games. *Lostgarden*. https://lostgarden.com/2018/01/24/cozy-games/
- Cook, D., Lau, J., Tan, M. L., Burgess, J., Moriwaki, T., & Kajioka, E. D. (2022). *Kind Games: Designing for Prosocial Multiplayer*. Lostgarden. https://lostgarden.com/2023/07/08/kind-games-designing-for-prosocial-multiplayer/
- Wäppling, A., Walchshofer, L., & Lewin, R. (2022). *WHAT MAKES A COZY GAME? A study of three games considered cozy* [Uppsala University]. https://uu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1709393/FULLTEXT01.pdf
- Waszkiewicz, A., & Bakun, M. (2020). Towards the aesthetics of cozy video games. *Journal of Gaming & Virtual Worlds*, *12*(3), 225–240. https://doi.org/10.1386/jgvw_00017_1
- Waszkiewicz, A., & Tymińska, M. (2024). Cozy Games and Resistance Through Care. *Replay. The Polish Journal of Game Studies*, *11*(1), 7–16. https://doi.org/10.18778/2391-8551.11.01

*Rysunek 19.5. Rysunkowy portret Daniela Cooka. Źródło: https://x.com/danctheduck*

## Biogram Daniel Cook

Działalność Daniela Cooka na rzecz projektowania gier ciężko przecenić, ponieważ wiele zawdzięczamy (autorzy tego podręcznika) jego blogowi o nawie Lost Garden. Daniel Cook w oparciu o swoje wieloletnie doświadczenie w projektowaniu gier (tworzy od przygodówek przez symulacje do MMO) pisze wiele o technikach projektowania, biznesie i game designie. Współzałożył studio growe Spry Fox (w 2022 kupione przez Netflixa), gdzie pełni funkcję dyrektora kreatywnego. Jest człowiekiem wszechstronnym: pracował jako profesjonalny ilustrator, ma tytuł magistra z fizyki i dyplom eksperta biznesowego MBA. Znany jest między innymi z takich gier jak: *Triple Town* (Spry Fox, 2010) czy *Cozy Grove* (Spry Fox, 2021). Obecnie pracuje nad grą *Spirit Crossing,* które jest MMO pozwalające na tworzenie przyjaźni pomiędzy awatarami graczy.

Główna filozofia projektowa Cooka skupia się na tworzeniu gier, które facylitują pozytywne interakcje pomiędzy graczem a grą, albo pomiędzy graczami. Takie produkcje możemy zaliczyć do gier przytulnych (*cozy games*) oraz gier troski (*kindness games*).

# Case Study 5: Czy to w ogóle jest gra? Przypadek Kind Words

AUTORKA: MARTA TYMIŃSKA

Sometimes I feel like crying and I don't know why.
You and me both, friend.
Sometimes I never figure it out, and sometimes it just takes me a while to realize that something I thought I was ok with is actually bothering me a lot more than I thought it would.
I hope you feel better.
Send
Back

*Rysunek CS5.1. Interfejs pisania listów z Kindwords. Źródło: materiały dystrubutora, oprac. własne.*

W świecie gier czasem pojawiają się rzeczy absolutnie dziwne i wyjątkowe. Jednym z takich przypadków jest właśnie *Kind Words* (Popcannibal, 2019). Ta mała, płatna gierka online jest wyjątkowa z wielu powodów.

Po pierwsze, w sumie nie jest grą — ja sama nazywam ją „obiektem empatycznym" — ponieważ nie ma właściwie celu, nie wygrywamy w niej — jedyne, co możemy zrobić, to pisać anonimowe listy wsparcia do innych użytkowników i zbierać naklejki, które pozwalają nam na urządzenie naszego pokoiku. Mechaniki są proste. Siedzimy, sprawdzamy wiadomości z tablicy ogłoszeniowej i jeśli chcemy — możemy do kogoś napisać. Każda interakcja ma trzy kroki: przeczytanie czyjegoś ogłoszenia (Request), napisanie odpowiedzi i… osoba

może nam w podziękowaniu wysłać naklejkę, ale nie dowiemy się, że to od niej. Oprócz tego można puszczać w świat papierowe samoloty, które odczyta każdy, kto akurat na taki kliknie. Możemy też również samodzielnie napisać ogłoszenie, podzielić się swoją radością lub kłopotem i w ten sam sposób czekać na odpowiedź. Zawsze jakaś przyjdzie.

Po drugie, istnienie tej nie-gry właściwie zaprzecza wszelkiej tradycji komunikacji online. Powszechnie uważa się, że anonimowość uwalnia w nas, Internaut(k)ach coś mrocznego i pozbawia hamulców. Tutaj system interakcji został zaplanowany tak, aby realnie wspierać pozytywne i wzmacniające interakcje międzyludzkie. W *Kind Words* zastosowana jest zarówno moderacja ludzka, jak i zautomatyzowana, twórcy celowo nie robią nowych wersji językowych, żeby móc zapanować nad obiegiem treści, a co więcej — gra jest płatna. Nie są to olbrzymie koszty, ale według twórców wystarczające, aby zniechęcić potencjalnych trolli.

Po trzecie, wprowadzone w *Kind Words* mechaniki można uznać za tak zwane mechaniki troski:

- awatar gracza siedzi w przytulnym pokoiku, co konotuje bezpieczeństwo,
- możemy, ale nie musimy odpowiadać na wiadomości, co daje nam niezależność,
- społeczność wytworzyła już swoje zwyczaje, mimo istniejącej anonimowości np. wprowadzanie requestów o konkretne naklejki do kolekcji, co buduje poczucie przynależności,
- mimo że gra jest tylko anglojęzyczna, jej zasięg jest globalny i przyciąga dużą grupę bardzo różnych ludzi, którzy chętnie (acz anonimowo) dzielą się informacjami o swojej kulturze czy zwyczajach, co gwarantuje różnorodność.

Gra nie kreuje, ze względu na anonimowość, poczucia przyjaźni, ale poza kontekstem *Kind Word*s fani_ki tego tytułu spotykają się na serwerze Discordowym jak również na innych forach zainteresowań, a obecnie — testują razem *Kind Words 2* (Popcannibal, 2024), które już umożliwia utrzymywanie kontaktów i przyjaźni.

Nawet jeśli nie chcemy projektować nie-gier, warto czerpać z nich inspirację do tworzenia alternatywnych systemów interakcji.

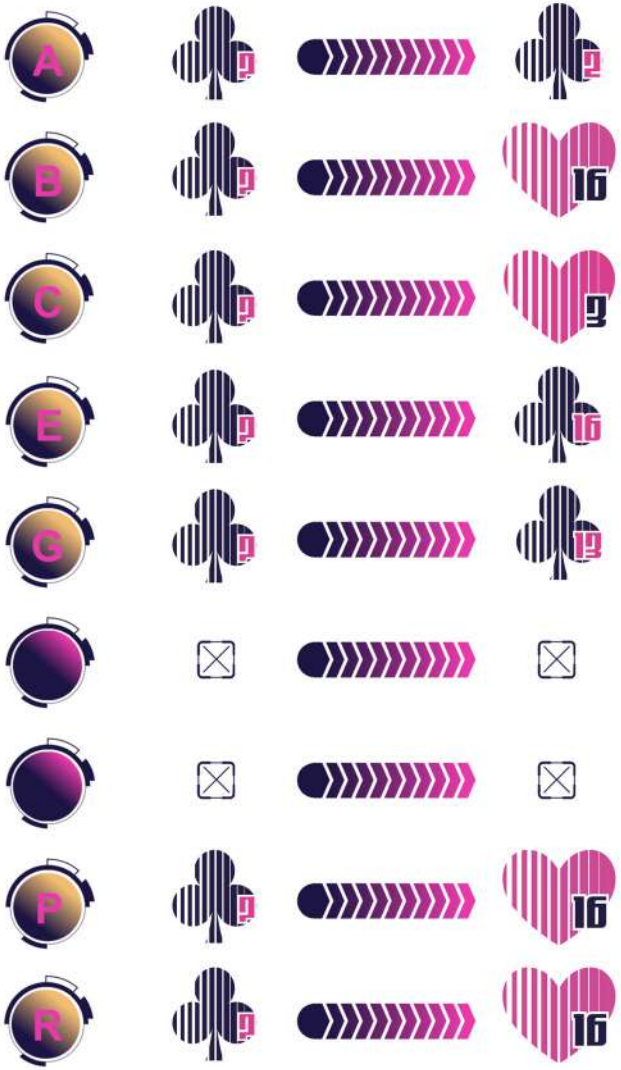
INSPIRACJA

Przypomnij sobie wyjątkowo trudną grę opartą o rywalizacji. Co musiałbyś dodać/odjąć, żeby ta gra nagle stała się grą przytulną? Rozrysuj tabelę, w której po lewej stronie będą te aspekty, które dana gra ma, a po prawej — takie, które może zyskać. Co widzisz? Czy coś z pierwotnej gry zostało? Czy będzie to proste do zaprojektowania?

## Literatura:


- Cook, D. (2023, lipiec 8). Kind Games: Designing for Prosocial Multiplayer. Lostgarden. https://lostgarden.com/2023/07/08/kind-games-designing-for-prosocial-multiplayer/

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# Flow, immersja
## i „magiczny krąg”

# Rozdział 20. Flow, immersja i „magiczny krąg”

AUTORKA: MARTA TYMIŃSKA

**Streszczenie**

- Co to jest flow?
- Czym jest immersja?
- Do czego służy „magiczny krąg”?

## Wprowadzenie

Czasem język projektantów gier jest pełen bardzo dziwnych, brzmiących jak zaklęcia sformułowań. „Osiąganie immersji”, „wpadanie w kanał flow”, istnienie „magicznego kręgu”, to wszystko jest w zasięgu gracza, jeżeli dobrze zaprojektujemy.. I wiemy, co to właściwie jest.

Wszystkie omawiane w tym rozdziale terminy to *de facto* stany psychologiczne lub psychospołeczne, które występują w mniejszym lub większym stopniu, gdy gramy.

## Magiczny krąg

…To najstarszy ze wspomnianych terminów. Chociaż przypisuje się go legendarnemu Johanowi Huzindze, to jednak on sformułowania „magiczny krąg” nigdy nie napisał, ani nie powiedział. Termin ten pojawił się po raz pierwszy u Katie Salen Tekinbaş i Erica Zimmermana, kiedy omawiali właściwości unikatowego doświadczenia grania.

A czym było to doświadczenie? Było przede wszystkim poczuciem odrębności czasu i miejsca gry lub zabawy, które jest oderwane od świata poza grą. Obecnie

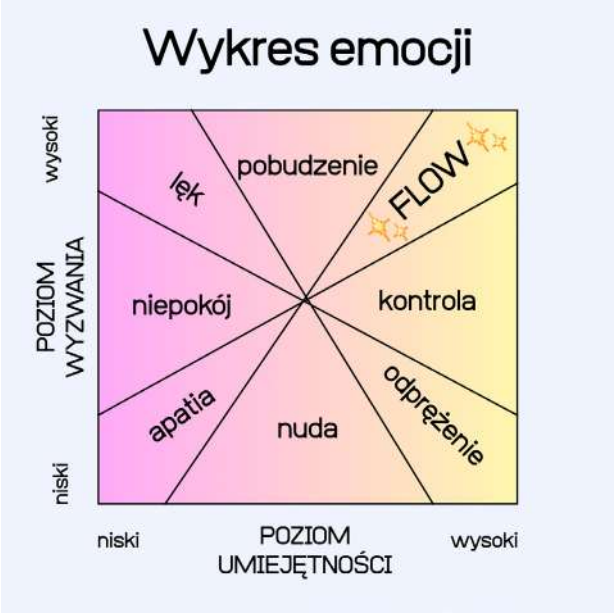
wiemy jednak, że te dwa światy się przenikają — czasem rzeczy z naszego życia „wpadają" (często nieproszone) do świata gry, albo nasze doświadczenie z grania może wpłynąć na realne relacje poza tą sytuacją (np. nasz kolega nie umie przegrywać w planszówki, więc zmieniamy o nim opinię). Warto jest być świadomym, że w grach i zabawach magiczne kręgi oddzielające je od świata zewnętrznego mogą być bardzo przezroczyste i przepuszczalne, więc nie warto zakładać, że to, co się stało w grze, jedynie w grze pozostanie.

## Flow i immersja

Węgierski psycholog Mihály Csíkszentmihályi interesował się przede wszystkim tym, co sprawia, że ludzie są kreatywni. Co więcej, zastanawiało go to, w jaki sposób Ci najbardziej kreatywni (i wytrwali!) pozostają zaangażowani (a wręcz pochłonięci) w trakcie wykonywania czynności związanych z ich zainteresowaniami. Przede wszystkim zadawał takie pytania wśród zawodowych, wybitnych muzyków, jak również obserwował podobne tendencje u osób uprawiających wyczynowo sport. Zauważył, że osoby pochłonięte pasjonującym, ale trudnym zadaniem potrafią zapomnieć o całym świecie, dążyć do celu i odczuwać... euforię. W ten sposób wpadł na koncepcję przepływu (flow), który rozumiał jako bardzo specyficzny stan „uskrzydlenia". Charakteryzuje go poczucie szczęścia, euforia, całkowite zanurzenie w działaniach. W języku psychologii mówimy o „neuropsychologicznym zdarzeniu", które angażuje nas kognitywnie i emocjonalnie, a także fizycznie oraz motorycznie. Co więcej, okazało się, że nie trzeba być wirtuozem muzycznym lub zawodowym maratończykiem, żeby to osiągnąć. Można też grać w gry.

Stan flow osiągamy, jeżeli zachowana jest równowaga pomiędzy umiejętnościami jednostki a poziomem trudności wykonywanego zadania. Game designerzy, tacy jak Jesse Schell, mówią o tym jako o „kanale flow", czyli delikatnym balansie pomiędzy poziomem trudności w grze a tym, jak szybko nowych umiejętności uczy się osoba grająca w nią. Podczas projektowania (a także testów!) warto zwrócić uwagę na tempo uczenia się w grupie odbiorczej, kiedy pojawia się nuda, a kiedy — niepokój.

Według Csíkszentmihálya, kiedy zadanie jest za trudne, a nasz poziom umiejętności jest niski — pojawi się lęk i chęć ucieczki. Jeżeli zaś jest odwrotnie: my umiemy dużo, a wyzwanie jest proste — to albo się nudzimy, albo... odprężamy. Sytuacją najtrudniej osiągalną, ale także dającą sporo satysfakcji jest z kolei osiągnięcie momentu przepływu.




*Rysunek 20.1. Wykres relacji pomiędzy poziomem wyzwania a poziomem umiejętności. Gdy poziom wyzwania jest niski i nasze umiejętności również — pojawia się apatia. Gdy jest nieco wyższy, ale zadanie nadal od nas wiele nie wymaga — mamy do czynienia z nudą. Gdy mamy wysokie umiejętności, ale niski poziom trudności, to może się pojawić odprężenie (np. w przypadku kolorowania). Wraz ze wzrostem poziomu wyzwania mogą pojawić się emocje negatywne takie jak niepokój czy lęk (jeżeli poziom naszych umiejętności nie jest największy). W przypadku dość wysokiego poziomu umiejętności — pojawiają się emocje pozytywne np. poczucie kontroli czy pobudzenie. Najważniejszą emocją będzie poczucie FLOW, czyli poczucie euforii wynikające z wysokiego poziomu wyzwania przy wysokim poziomie umiejętności. — Źródło: Wikimedia Commons, oprac. własne (Canva).*

Obok flow możemy też zaobserwować jeszcze inne zjawisko — **immersję**. Można ją zdefiniować jako poziom głębokiego zaangażowania i wciągnięcia, które niekoniecznie jest zależne od umiejętności czy poziomu trudności. Według amerykańskiego psychologa Jamiego Madigana immersja to przede wszystkim zaangażowanie — **intensywne i przedłużone skupienie na przetwarzaniu świata przedstawionego**.

Z reguły immersja wynika z dobrego narrative designu i interesujących mechanik. Warto jest pamiętać, że immersja może dotyczyć każdego tekstu kultury

— pochłonąć do reszty może nas dobra książka czy ciekawy serial (stąd *binge watching*!)

» **Uwaga!** Immersję można też zmierzyć! W 2011 roku powstał kwestionariusz immersji, który został przełożony na język polski w 2014 roku przez Pawła i Agnieszkę Strojnych. W kwestionariuszu można zetknąć się z takimi pytaniami jak: „W jakim stopniu stracił_ś poczucie czasu?" albo „W jakim stopniu czuł_ś się zaangażowany w grę?". Pytania te mierzyły poczucie emocjonalnego, poznawczego, a nawet fizycznego zaangażowania. Znajomość takich narzędzi może być dla Was interesująca, a także pomóc w testach.

Można powiedzieć, że immersja immersji nierówna. Można ją rozumieć na różne sposoby i w różnych kontekstach. Przykładowo, amerykański projektant gier Ernst Adams dokonał podziału immersji ze względu na charakter zaangażowania.

Immersja może być:

- **taktyczna** — kiedy jesteśmy w transie grania, a tempo gry nie pozwala nam na nic innego, przykładem może być szybka gra w *Tetrisa* (Aleksiej Pażytnow, 1984) lub *Space Invaders* (Taito, 1978).
- **strategiczna** — kiedy gramy, żeby wygrać i obserwujemy poczynania naszych przeciwników, jak na przykład podczas gry w szachy lub w *Heroes of Might and Magic III* (New World Computing, 1999).
- **narracyjna** — kiedy jesteśmy zupełnie pochłonięci działaniami postaci i zaangażowani w prezentowaną opowieść, co może się zdarzyć m.in. podczas grania w gry RPG (papierowe lub cyfrowe).

Z kolei fiński groznawca Frans Mäyrä z badaczką Laurą Ermi zaproponowali zupełnie inny model. Według nich immersję można podzielić na:

- **sensoryczną** — na którą wpływa oprawa audiowizualna interfejs i płynność rozgrywki,
- **opartą o wyzwania** — która wynika ze struktury gry i jej zasad,
- **wyobrażeniową** — która znajduje oparcie w zaaranżowaniu przestrzeni, zaprojektowanej historii i możliwości zawieszenia niewiary.

Zajmująca się głównie grami fabularnymi i larpowymi, amerykańska badaczka, Sarah Lynne Bowman, podeszłą do sprawy jeszcze od innej strony i zaproponowała typologię obejmującą 5 typów immersji:

- immersja w **akcję** — wciąga nas działanie i to, co dzieje się w obszarze rozgrywki;

- immersja w **postać** — zajmuje prowadzony przez nas bohater / awatar, utożsamiamy się z nim, ergo przestajemy myśleć na chwilę o sobie;
- immersja w **środowisko** — źródłem naszego zaangażowania jest środowisko gry i sensoryczne bodźce, którymi nas obficie obdarowywuje;
- immersja w **opowieść** — pochłania nas ciąg zdarzeń
- immersja w **społeczność** — angażujemy się nie tylko w grę, ale w szerokie spektrum kontaktów społecznych z innymi graczami

Warto pamiętać, że osiągnięcie immersji nie zależy tylko od designu gry, może też wynikać z uwarunkowań gracza, który posiada następujące cechy: **motywację, określone umiejętności motoryczne, zasoby poznawcze oraz emocje**. Przykładowo, pięcioletnie dziecko może mieć ograniczone zdolności kognitywne i ograniczoną motorykę, więc gra w szachy może okazać się nieszczególnie angażująca. Czasem z kolei gra nie jest immersyjna dlatego, że osoba grająca nie ma akurat odpowiednich warunków do tego, żeby pogłębić swoje zaangażowanie (bo np. cały czas ktoś nam przeszkadza, prosząc o wyrzucenie śmieci). Jeżeli jednak okoliczności będą korzystne, my będziemy gotowi na tę immersję, to może się okazać, że to my zanurzymy się w grze, a nawet, być może, wpadniemy w kanał flow.

## Podsumowanie

Świadomość istnienia „magicznego kręgu" jako pewnej sytuacji jest niezbędne dla osoby projektującej gry, żeby umieć wyznaczyć granice między grą i nie-grą, albo... umiejętnie je ignorować i zacierać. Dzięki wiedzy o stanach psychologicznych takich jak flow czy immersja możemy z kolei popracować nad takimi elementami gry (balans, testy, interfejs, konstrukcja świata czy historii), które sprawią, że nasze gry będą bardziej satysfakcjonujące i angażujące.

### Najważniejsze wnioski

„Magiczny krąg" to termin określający odrębność czasu i miejsca gry od świata zewnętrznego. Różnice między nimi bardzo łatwo ulegają zatarciu.

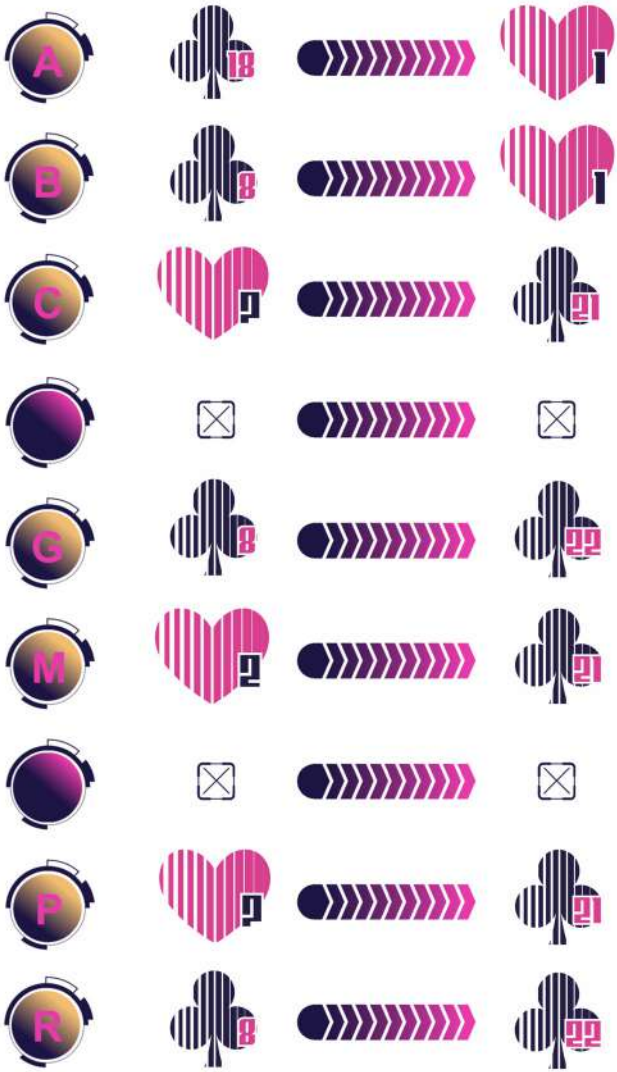
Stan przepływu (flow) to neuropsychologiczne zdarzenie, które polega na euforycznym kontynuowaniu określonego zadania. Stan flow warunkowany jest przez umiejętności i poziom wyzwania.

Immersja to stan zanurzenia w danym tekście, w tym w grze, który nie jest zależny bezpośrednio od zadań i zdolności, może jednak wynikać z interesującej opowieści, środowiska gry lub jej mechanik.

## Literatura uzupełniająca


- Adams, E. (2014). *Fundamentals of game design* (Third edition). New Riders.
- Bowman, S. L. (2018). *Immersion and Shared Imagination in Role Playing Games*. Routledge
- Madigan, J. (2019). *Getting gamers: The psychology of video games and their impact on the people who play them*. http://www.vlebooks.com/vleweb/product/openreader?id=none&isbn=9781442240001
- Mäyrä, F. (2008). *An Introduction to Game Studies. Games in Culture*. SAGE Publications, Inc.
- Prajzner, K. (Red.). (2019). *Wprowadzenie do groznawstwa*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.
- Schell, J. (2008). *The art of game design: A book of lenses*. Elsevier/ Morgan Kaufmann.
- Strojny, P., & Strojny, A. (2014). Kwestionariusz immersji — polska adaptacja i empiryczna weryfikacja narzędzia. *Homo Ludens*, 6(1), 171–186.

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# Część 4. Teoria projektowania — procesy

# Jak się zabrać
## do tworzenia gry?
### Style projektowania gier

# Rozdział 21. Jak się zabrać do tworzenia gry? Style projektowania gier

AUTOR: PIOTR MILEWSKI

**Streszczenie**

- W tym rozdziale prezentujemy kilka procesów, dzięki którym można skutecznie zaprojektować gry.
- Poznajemy takie terminy, jak: Forma, Funkcja, Szkielet i Powłoka.
- Zależnie od tego, co dana gra ma robić i na czym polega esencja naszego pomysłu — na taki proces możemy się zdecydować.
- Sugerujemy, aby początkujący projektanci zaczynali od procesu Szkielet-Powłoka, a ci bardziej zaawansowani: Powłoka-Szkielet. Proces Graczocentryczny, jako najbardziej wymagający wiedzy z zewnątrz, rekomendujemy bardzo zaawansowanym.

## Wprowadzenie

Chcę zaprojektować grę? Od czego mam zacząć? Jak mogę przekuć ideę w gotowy produkt? Jak już wspominaliśmy — teorii i metodologii projektowania jest mnóstwo. My chcemy zaproponować Wam do wyboru trzy procesy, które pozwolą wam na poukładanie Waszego projektu w głowie.

**JEŚLI WASZ POMYSŁ…**

- skupia się przede wszystkim na FUNKCJACH danej gry, co i jak ma ona robić — wybierz Proces Szkielet-Powłoka;
- skupia się na EMOCJACH, które gra może wywołać, jakie wywołuje wrażenia zmysłowe — wybierz Proces Powłoka-Szkielet;
- jest skierowany do konkretnej grupy odbiorców, wybierz Proces Graczocentryczny.

Dzielenie warstw gry na „Szkielet" i „Powłokę" to autorski pomysł Piotra Milewskiego, który pozwala na odpowiednie rozplanowanie projektowania gry na konkretne segmenty, zaczynając od analizy tego, jaki właściwie jest Wasz pomysł. Graczocentryczne projektowanie natomiast pochodzi z różnych źródeł i rozmawia się o nim w świecie projektowania od dawna, zostało natomiast przez nas opracowane w przystępnej formie. Zapraszamy do zapoznania się z definicjami Szkieletu i Powłoki oraz poznania wszystkich trzech procesów, **zanim** zdecydujecie się jakiś wdrożyć! Do dzieła!

## Czym są Szkielet i Powłoka gry?

Zdefiniowaliśmy te dwa pojęcia na podstawie analizy praktyki stosowanej przez autorów_ki gier oraz modeli MDA i DDE. Szkielet może więc nieco przypominać Mechanikę modelu MDA, zaś powłoka obszar określany w nim jako Estetyka. Jednak takie traktowanie tych Szkieletu i Powłoki byłby dużym uproszczeniem. Połączyliśmy je bowiem z elementami modelu DDE (jak Blueprint i trzy rodzaje podróży gracza), a całość oparliśmy na fundamencie pierwszej dyrektywy designu, które brzmi:

**PROJEKTUJ OD FUNKCJI DO FORMY.**

### Szkielet

W tej grupie znajdują się wszystkie elementy na różne sposoby powiązane (lub wynikające) z system formalnym gry i Funkcją gry. Są to:

- Obiekty, Atrybuty oraz Stany, a także relacje między obiektami (jedno- i dwukierunkowe]:
  - ▹ Obiekty to elementy gry np. pionki graczy, mapa gry,
  - ▹ Atrybuty to cechy obiektów np. awatar może skakać i biegać (2 atrybuty),
  - ▹ Stany to wersje Atrybutów, to w jaki sposób Obiekt się zmienia w grze np. pionek Monopoly w „więzieniu" nie może się ruszyć dalej, stan to „w więzieniu", czyli przeczekiwanie kolejki.
- zasady gry i procedury rozgrywki;
- pozostałe elementy Podróży Intelektualnej Gracza;
- elementy Podróży Emocjonalnej Gracza wywodzące się z Podróży Intelektualnej.

Przykładowo, Szkieletem będą: Cel gry. Przestrzeń, w jakiej się odbywa. Charakter wyzwań. Wykorzystana technologia. Nietypowy przedmiot wykorzystywany w grze. Struktura interakcji pomiędzy graczami. Satysfakcja płynąca z rozwiązywania łamigłówek.

*Rysunek 21.1. Niektóre gry już na pierwszy rzut oka mają bardzo wyraźnie widoczny szkielet. Kolejno: kółko i krzyżyk, Labirynth Masters (Ravensburger, 1986), szachy i Doom (idSoftware, 1993) — mają ze sobą wiele wspólnego. Dość wyraźnie widać cel każdej z tych gier, zasady są łatwe do zakomunikowania, a gracze wiedzą, co mają robić, by do tego dążyć, np. strzelać lub przesuwać pionki. Źródło: oprac. własne (Canva + materiały dystrybutorów).*

## Powłoka

Forma gry powinna wspierać jej Funkcje. Arsenał środków będących do dyspozycji projektantów_ek obejmuje:

- ▹ *Blueprint*, czyli elementy światotwórcze i narracyjne takie jak:
  - ▹ opowieść, to jaką historię opowiada gra,
  - ▹ bohaterowie — w kogo wcielą się gracze,
- elementy diegetyczne, czyli osadzone w rzeczywistości gry;
- oprawę audiowizualną gry: od concept artów po zastosowane dźwięki;
- pozostałe elementy Podróży Sensorycznej Gracza;
- elementy Podróży Emocjonalnej Gracza wywodzące się z Podróży Sensorycznej.

Przykładowo elementami Powłoki będą: Nazwy miejsc, roślin i zwierząt występujących w grze. Wykorzystane łuki fabularne. Archetypy prezentowane przez bohaterów i bohaterki. Stylistyka ilustracji np. cyberpunk czy baśnie. Muzyka np. nawiązująca do słowiańskich pieśni. Drewniane meple rycerzy w grach fantasy, metalowe i plastikowe figurki statków.

*Rysunek 21.2. W niektórych grach Powłoka wiedzie zdecydowany prym, ponieważ to ona ma wywoływać konkretne emocje i budzić specyficzne skojarzenia. Zmiana Powłoki może też kompletnie zmienić postrzeganie danej produkcji. Na ilustracji widać kolejno: kartę do gry Magic The Gathering: Bloomburrow (Wizards of the Coast, 2024), grę MMO Infinity Nikki (Papergames, 2024) oraz Krypta FM (Under the Sink Studio, 2024). Prezentowana karta do gry pokazuje uroczą ilustrację dość nietypową dla tej wysoce rywalizacyjnej gry — ta szata graficzna przysporzyła twórcom wielu nowych fanów. Infinity Nikki chwalona jest za swoją warstwę estetyczną, gdyż w tej grze chodzi przede wszystkim o spokojne zwiedzanie świata i kolekcjonowanie uroczych ubranek, natomiast w Krypta FM swoją bardzo archaiczną szatą graficzną ma wywoływać uczucie nostalgii za epoką internetu i gier z początku lat 2000. Źródło: oprac. własne (Canva i materiały dystrybutorów; fot. M. Tymińska).*

Istnieją sytuacje, w których elementy zwyczajowo projektowane jako wynikająca z Funkcji Forma gry, same stają się Funkcją.

Przykładowo: Na rysunku 21.3 widać, jak Forma tej sesji RPG *Dungeons & Dragons* (5e) koresponduje z Funkcją. Na Formę składają się w tym przypadku: stylistyka mapy, estetycznie pomalowane figurki postaci oraz przeciwników. Funkcją będzie komunikowanie, gdzie właśnie znajdują się bohaterowie gry (Obiekty), jakie mają Atrybuty (co mogą zrobić w ramach gry) i w jakim są Stanie (czy są powalone, oszołomione, czy atakują, czy są w zwarciu z inną postacią). Elementy Funkcji takie jak kratki, numery pomieszczeń nadal ubrane są w Formę, którą jest estetycznie wykonana i zalaminowana mapa z teksturami wskazującymi na to, że mamy do czynienia z pirackim statkiem, który ma kilka pokładów, a co więcej — otacza ich woda.

*Rysunek 21.3. Figurki w czasie sesji Dungeons & Dragons (5e). Źródło: archiwum własne (fot. M. Tymińska).*

## Podstawowe procesy projektowania gier — przegląd i omówienie

### Proces Szkielet-Powłoka

Jest to w naszym odczuciu najbardziej podstawowy proces, będący przyjaznym dla każdej osoby, która chce rozpocząć przygodę z projektowaniem gier. Opisany został kilka lat po pojawieniu się modelu MDA, można więc założyć, że jest wynikiem myślenia o projektowaniu gier „od mechaniki do estetyki". Potocznie nazywany jest procesem „*bottom → up*" (ang. z dołu do góry).

**Kiedy stosować?** Gdy wasze pomysły skupiają się bardziej na Funkcji i można je zaliczyć do Szkieletu gry.
**Dla kogo?** Dla każdego, od osób początkujących do zaawansowanych.

## Proces Powłoka-Szkielet

Proces, potocznie nazywany „*top → down*" (ang. z góry na dół), powstał w opozycji do poprzedniego, prawdopodobnie jako udana próba działania wbrew założeniom modelu MDA. Designerzy postanowili sprawdzić, czy da się projektować gry, używając elementów Formy jako Funkcji. Liczne przykłady dowiodły tego, że jest to możliwe i przynosi dobre rezultaty, zaś model MDA nie wyczerpuje możliwości i sposobów na projektowanie.

**Kiedy stosować?** Gdy wasze pomysły skupiają się bardziej na Formie i można je zaliczyć do Powłoki gry.
**Dla kogo?** Dla osób średniozaawansowanych i zaawansowanych. Nie jest prosty dla osób początkujących. Jest to proces dla ludzi, którzy grają w gry na różne platformy i którzy sięgają po różne gatunku funkcjonalne i ludyczne (por. Rozdział o gatunkach).

## Proces graczocentryczny

Ostatni z podstawowych procesów ma najkrótszą historię. Jest wynikiem kilku zjawisk, jakie w pierwszych dwóch dekadach XXI wieku pojawiły się w gamedevie, czyli:

- myśleniu o grach jako produktach, które muszą znaleźć odbiorców;
- zwiększenie nacisku na konkretne doświadczenie gracza;
- postęp badań i wynikający z niego rozwój wiedzy z dziedziny psychologii (np. teorii osobowości czy stylów działania), który zaowocował powstaniem licznych typologii graczy o charakterze użytkowym.

**Kiedy stosować?** Gdy wasze pomysły skupiają się na tym, dla kogo ma być gra i jakie potrzeby graczy ma realizować.
**Dla kogo?** Dla zaawansowanych. Tworzenie gier w procesie graczocentrycznym wymaga zdobywania i aktualizowania wiedzy z dziedzin innych niż game design, głównie pedagogiki, psychologii i marketingu.

## Inne rodzaje procesów

Jeśli twoja gra ma realizować iny cel niż rozrywkowy, prawdopodobnie można zaliczyć ją do jednego z trzech gatunków funkcjonalnych:

- gry edukacyjne;
- gry biznesowe;
- gry poważne.

Istnieją osobne procesy, które pozwalają zaprojektować takie gry. Znajdziesz je w *Gamebook 2. Podręcznik. Praxis*.

**Kiedy stosować?** Gdy gra ma realizować konkretny cel pozarozrywkowy.
**Dla kogo?** Dla zaawansowanych. Podobnie jak w przypadku procesu graczocentrycznego, tworzenie takich gier wymaga wiedzy z innych dziedzin nauki.

## Dodatkowe rady

1. Każdy projektant i każda projektantka gier projektuje gry po swojemu, tak samo jak każde studio ma swoje procedury, styl pracy, a czasem nawet osobną technologię. Nie istnieje jeden sposób tworzenia gier. Prawdopodobnie z czasem wypracujecie swoją własną metodę pracy, która będzie ci najlepiej służyć. To całkowicie naturalne zjawisko. Warto jednak zacząć od proponowanych procesów, aby stworzyć na tej podstawie swój własny. A jak już będziecie super projektantkami_kami, to od czasu do czasu warto wrócić do podstaw, żeby usprawnić swoją pracę.

2. Nie łącz ze sobą filozofii kilku procesów. Jeśli wybraliście_łyście proces graczocentryczny, nie poświęcajcie w fazie ideacji czasu na wymyślanie świata lub pisania pamiętników postaci. Zapiszcie sobie dobre pomysły i odłóżcie notatki na bok, by was nie rozpraszały. Użyjcie ich, gdy przejdziesz do właściwego etapu procesu.

3. Nie musicie przechodzić przez wszystkie etapy wybranego procesu, jeśli nie są w waszym projekcie potrzebne. Zaprezentowane procesy są rozbudowane i kompletne, aby były uniwersalne. Możesz więc pominąć niektóre etapy, ale starajcie się nie zmieniać ich kolejności.

4. Czytajcie nowe informacje z zakresu projektowania gier. Twórcy_czynie chętnie dzielą się swoimi doświadczeniami i ta dodatkowa wiedza może poszerzyć Waszą perspektywę projektową.

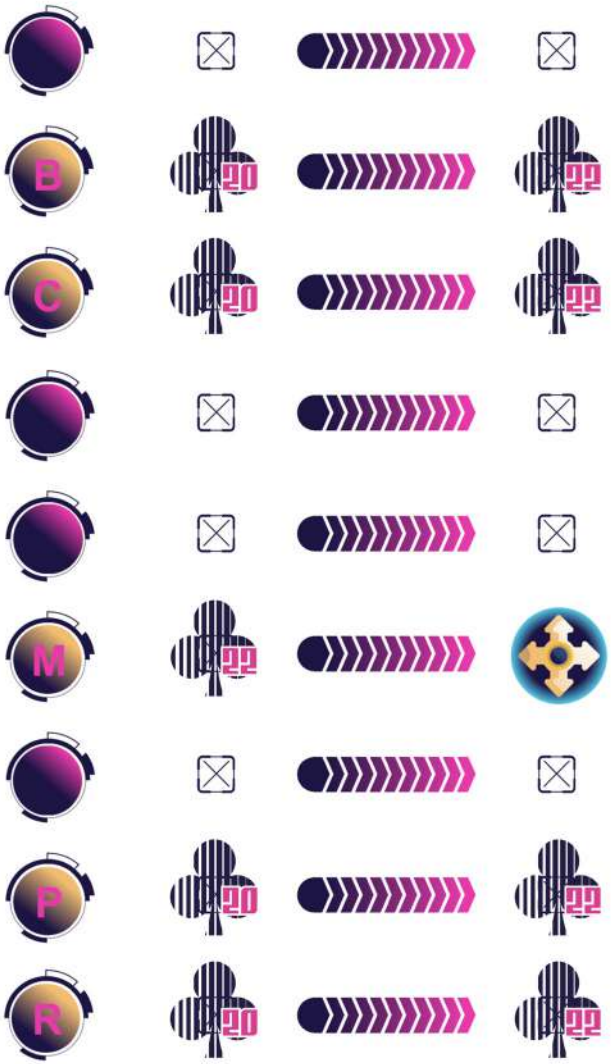
## Podsumowanie

Istnieje wiele procesów projektowania gier. Ten sam pomysł można ująć na kilka sposób i dopiero wtedy wybrać proces, który najbardziej lubimy. Oczywiście, można zaprojektować świetną grę, idąc całkowicie „na żywioł", jednak wiąże się to zazwyczaj z wydłużeniem czasu testów i balansowania rozgrywki, a osiągnięcie zakładanego efektu może być znacznie trudniejsze. W projektowanie jest jak granie w dobrą grę. Każda decyzja ma swoją cenę.

## Literatura uzupełniająca


- Kuhnen, R. (2007, listopad 14). Game Design Cognition: The bottom → up And top → down Approaches. https://www.gamedeveloper.com/design/game-design-cognition-the-bottom → up-and-top → down-approaches
- Parlock, J. (2021, grudzień 7). Magic The Gathering: What Are top → down And bottom → up Sets? TheGamer. https://www.thegamer.com/magic-the-gathering-top → down-bottom → up-sets/
- Rosewater M. (2017). Drive to Work #427—top → down vs. bottom → up [Tumblr]. *Tumblr*. Pobrano 1 maj 2025, z https://markrosewater.tumblr.com/post/159569377488/drive-to-work-427-top → down-vs--bottom → up
- Querné, J. (2023, maj 30). An explanation of different Game Design Approaches. *Medium*. https://medium.com/@josselin.querne/an-explanation-of-different-game-design-approaches-12b0937c8ebd

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# PROCES:

## Szkielet — Powłoka

# Rozdział 22. PROCES: Szkielet-Powłoka

AUTOR: PIOTR MILEWSKI

## PROCES SZKIELET – POWŁOKA

- FAZA 1. IDEACJA
- FAZA 2. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI
- FAZA 3. TWORZENIE SYSTEMU FORMALNEGO
- FAZA 4. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY
- FAZA 5. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU
- FAZA 6. WYBÓR ESTETYKI I TEMATYKI GRY
- FAZA 7. REWIZJA SYSTEMU FORMALNEGO
- FAZA 8. TECHNOLOGIA

# Wprowadzenie

Proces Szkielet → Powłoka to według nas najbardziej podstawowa i rozpowszechniona procedura tworzenia gier wśród profesjonalistów. Dla wielu osób projektujących gry inspiracją do tworzenia własnych projektów jest doświadczenie płynące z grania w gry stworzone przez kogoś innego. Iskrą, z której rodzi nowy pomysł, może być zarówno nowatorskie i ciekawe rozwiązanie, jak i niewykorzystany potencjał przestrzeni projektowej. Bez względu na to, czy epifania ma charakter pozytywny („Podoba mi się! Zrobię na podstawie tej mechaniki całkiem nową grę!"), czy negatywny („To jest taka fajna umiejętność postaci, ale pojawiła się jedynie na trzech kartach. Nie było możliwości, by wykorzystać ją w finałowej bitwie, a szkoda!"), najczęściej dotyczy elementów formalnych systemu gry (Obiektów, Relacji czy Atrybutów) lub jej struktury.

Proces, w którym nowy projekt zaczyna się od pomysłu w jednym z tych obszarów, najczęściej nazywany jest *„bottom → up Design"* (ang. projektowanie z dołu do góry). My nazwaliśmy go procesem Szkielet → Powłoka.

# Kluczowe pojęcia

**Bramka.** Warunek zakończenia danej fazy procesu.
**Rezultat.** Efekt pracy wykonanej w danej fazie procesu.
**Szkielet.** Elementy związane z mechaniką oraz interfejsem gry.
**Powłoka.** Elementy związane z konwencją oraz estetyką gry.

Dodatkowe informacje:

- https://www.gamedeveloper.com/design/game-design-cognition-the--bottom → up-and-top → down-approaches

# Etapy Procesu

Proces składa się z kilku **FAZ**. Fazy powinny być realizowane w odpowiedniej kolejności. W wyjątkowych przypadkach istnieje możliwość wykonania dwóch lub więcej faz w dowolnej kolejności.

Każda Faza składa się z kilku **ETAPÓW**. Po zakończeniu ostatniego z nich:

- można przejść do kolejnej Fazy, jeśli **REZULTAT** spełnił wymogi **BRAMKI**;
- można wrócić do jednego z poprzednich, jeśli dotychczasowa praca nie przyniosła **REZULTATU** spełniającego wymogi **BRAMKI**.

# PROCES SZKIELET – POWŁOKA

## FAZA 1. IDEACJA

ETAP 1. GENERACJA POMYSŁÓW NA ELEMENTY SYSTEMU FORMALNEGO GRY.
ETAP 2. SELEKCJA POMYSŁÓW

## FAZA 2. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

## FAZA 3. TWORZENIE SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 4. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

## FAZA 5. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

## FAZA 6. WYBÓR ESTETYKI I TEMATYKI GRY

## FAZA 7. REWIZJA SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 8. TECHNOLOGIA

# Faza 1. Ideacja

Celem pierwszej fazy procesu jest znalezienie i zdefiniowanie konkretnego pomysłu na grę.

## Etap 1. Generacja pomysłów na elementy systemu formalnego gry

Wypisz wszystkie pomysły związane z jednym z wymienionych obszarów:

- **CEL**. Jaki może być warunek zwycięstwa twojej gry? Jak gra będzie weryfikować, czy został osiągnięty? Na ile sposobów będzie można go osiągnąć?
- **WYZWANIE**. Co będzie stało na drodze do celu? Z czym będą mierzyć się gracze? Co będą musieli zrobić gracze, by je pokonać? Jak się tego nauczą?
- **MECHANIKA**. Jaka będzie kluczowa czynność, podejmowana podczas gry?
- **KOMPONENT** (rodzaj TECHNOLOGII). Czym będą posługiwać się gracze w trakcie gry? Czy będzie to coś nowego, czy też coś dobrze znanego, ale wykorzystanego w nowatorski sposób?

Możesz wspomóc się dowolnymi technikami kreatywnymi, które lubisz (patrz: Rozdział 15 „Techniki kreatywne" Gamebook Praxis).

## Etap 2. Selekcja pomysłów

Wybierz dowolną metodę selekcji pomysłów i oceń wartość każdego z nich. Odrzuć pomysły, które ci się nie podobają. Pozostaw te, które inspirują cię do dalszej pracy lub wyczuwasz w nich jakiś potencjał.

- Jeśli czujesz, że udało ci się znaleźć dobry pomysł, przejdź do etapu REZULTAT.
- Jeśli nie czujesz, że masz nad czym pracować dalej, wróć do Etapu 1. Powtórz ten etap procesu tyle razy, ile trzeba. W etapie 1 możesz stosować różne metody selekcji.

## Rezultat

FOKUS. Jesteś w stanie w jednym zdaniu opisać swój pomysł na grę w taki sposób, że można zakwalifikować ją do jednego z gatunków ludycznych (patrz: Rozdział 2 „Gatunki, typy, rodziny. Wstęp do systematyki gier" oraz Rozdział 27 „Gatunki gier w ujęciu ludycznym" Gamebook: Theoria).

## GDD

Powstaje sekcja Vision Statement.

## Bramka

- Posiadasz FOKUS.
- Jesteś w stanie przypisać grę do jednego z gatunków ludycznych.

# PROCES SZKIELET – POWŁOKA

## FAZA 1. IDEACJA

## FAZA 2. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

ETAP 1. BUDOWA PROTOTYPU GRY
ETAP 2. TESTOWANIE PROTOTYPU GRY
ETAP 3. EWALUACJA

## FAZA 3. TWORZENIE SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 4. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

## FAZA 5. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

## FAZA 6. WYBÓR ESTETYKI I TEMATYKI GRY

## FAZA 7. REWIZJA SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 8. TECHNOLOGIA

# Faza 2. Projektowanie rozgrywki.

W tej fazie procesu twoja praca polega na znalezieniu odpowiedzi na poniższe pytania:

1. Co gracze będą robić w trakcie gry? W jakiej kolejności będą podejmować te czynności? (patrz: Rozdział 11 „Gry jako systemy interaktywne: pętle, łuki, anatomia wyboru i błędy interakcji" Gamebook: Theoria).
2. Jak będą wyglądały pętle i łuki w grze?
3. Jakie komponenty będą wykorzystywać w trakcie gry?
4. Co będzie przestrzenią gry? Jaka technologia zostanie wykorzystana do jej stworzenia? Na jakiej platformie będzie osadzona? (patrz: Rozdział 3 „Czym są platformy? Nośniki gier" Gamebook: Theoria).

## Etap 1. Budowa prototypu gry

Aby znaleźć te odpowiedzi, musisz stworzyć pierwszy prototyp swojej gry. Nie musi być to kompletna gra. Model powinien zawierać wyłącznie te elementy, które umożliwiają wykonywanie kluczowych czynności. Pamiętaj, że niezależnie od tego, czy projektujesz grę analogową, czy cyfrową, w prawie każdym wypadku jesteś w stanie wykonać jej pierwszy prototyp, używając do tego papieru, flamastrów, nożyczek, talii kart i elementów ze zdekompletowanych planszówek.

## Etap 2. Testowanie prototypu gry

Kolejny krok to rozgrywka testowa. Służy ona przede wszystkim temu, aby ułożyć procedurę gry oraz zamknąć wstępną listę komponentów gry.

## Etap 3. Ewaluacja

Przebuduj prototyp i/lub zmień procedurę rozgrywki, jeśli:

- nie jesteś w stanie płynnie grać w swoją grę;
- rozgrywka nie jest satysfakcjonująca i nie ma cech wspólnych z FOKUSEM.

Jeśli prototyp działa, przejdź do BRAMKI.

**Uwaga!** Może okazać się, że gra działa i spełnia twoje wymagania co do projektu, ale rozmija się z FOKUSEM. W takim wypadku zaktualizuj FOKUS.

## Rezultat

Prototyp ALFA. Jest to model gry:

- w którym istnieje działająca procedura rozgrywki;
- który realizuje FOKUS.

## GDD

- aktualizacja sekcji Vision Statement;
- powstaje sekcja Gameplay.

## Bramka

Aby przejść dalej, musisz twierdząco odpowiedzieć na poniższe pytania:

- Czy istnieje procedura opisująca posługiwanie się wybraną grupą komponentów?
- Czy pętle i łuk/łuki gry są zdefiniowane?
- Czy wybory podejmowane w grze spełniają definicje wyboru znaczące go?
- Czy można opisać kluczowe doświadczenie płynące z gry?
- Czy można zaliczyć je do przynajmniej jednego typu frajdy według typologii Lazarro lub Caillois?
- Czy FOKUS jest aktualny lub zaktualizowany?

Jeśli odpowiedź na którekolwiek z pytań brzmi „NIE", wróć do Etapu 1 tej fazy procesu.

# PROCES SZKIELET – POWŁOKA

## FAZA 1. IDEACJA

## FAZA 2. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

## FAZA 3. TWORZENIE SYSTEMU FORMALNEGO

ETAP 1. USTRUKTURYZOWANIE PROTOTYPU ALFA
ETAP 2. GENERACJA POMYSŁÓW NA OBIEKTY, ATRYBUTY, STANY I RELACJE.
ETAP 3. SELEKCJA POMYSŁÓW WYBRANĄ METODĄ.
Etap 4. Aplikacja pomysłów.
Etap 5. Testowanie prototypu.
Etap 6. Ewaluacja Zmian.

## FAZA 4. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

## FAZA 5. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

## FAZA 6. WYBÓR ESTETYKI I TEMATYKI GRY

## FAZA 7. REWIZJA SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 8. TECHNOLOGIA

# Faza 3. Tworzenie systemu formalnego.

## Etap 1. Ustrukturyzowanie Prototypu Alfa

Opisz swój prototyp jako system formalny. Zdefiniuj i wypisz składające się nań:

- Obiekty;
- Atrybuty Obiektów;
- Stany Atrybutów;
- Relacje pomiędzy Obiektami.

Do listy dołącz graf lub mapę myśli.

## Uzupełnianie struktury

Struktura Prototypu Alfa najprawdopodobniej jest niekompletna. W następnych etapach musi zostać uzupełniona o brakujące elementy. Aby upewnić się, że robisz to sumiennie, pracuj metodą iteracyjną. Przed tobą 5 etapów tej fazy procesu.

## Etap 2. Generacja pomysłów na Obiekty, Atrybuty, Stany i Relacje

Wypisz wszystkie pomysły na nowe Obiekty, Atrybuty, Stany i Relacje. Możesz wspomóc się dowolnymi technikami kreatywnymi, które lubisz.

## Etap 3. Selekcja pomysłów wybraną metodą

Wybierz dowolną metodę selekcji pomysłów (skorzystaj z Rozdziału 15 „Techniki kreatywne stosowane przez projektantów i projektantki gier" z *Podręcznika 2: Praktyka*) i oceń wartość każdego z nich. Odrzuć pomysły, które ci się nie podobają. Pozostaw te, które zainspirują cię do dalszej pracy lub wyczuwasz w nich jakiś potencjał.

- Jeśli czujesz, że udało ci się znaleźć dobry pomysł, przejdź do Etapu 4. Aplikacja Pomysłów.
- Jeśli nie czujesz, że masz nad czym pracować dalej, wróć do Etapu 2. Powtórz ten etap procesu tyle razy, ile trzeba. Gdy ponownie znajdziesz się w Etapie 3, możesz stosować inne metody selekcji pomysłów.

## Etap 4. Aplikacja pomysłów

- Twórz kolejne wersje prototypu, dokonując po 1 Zmianie. Zmiana to nowy Stan Atrybutu, Atrybut Obiektu, Relacja lub Obiekt. Jeśli

wprowadzisz więcej Zmian na raz, może okazać się, że trudno będzie ci rozpoznać wpływ konkretnej Zmiany na doświadczenie płynące z rozgrywki.

- Zacznij od wprowadzenia nowych Stanów. W drugiej kolejności wprowadź nowe Atrybuty Obiektów. W trzeciej kolejności popracuj nad Relacjami. Nowe Obiekty wprowadzaj do systemu na końcu.

### Etap 5. Testowanie prototypu

Przetestuj każdą ze Zmian. Możesz postąpić na dwa sposoby:

- **Metoda przyrostowa**. Testujesz zmieniony prototyp. Jeśli decydujesz się pozostawić Zmianę, dodajesz kolejny element do testowania. Twój prototyp robi się coraz bardziej rozbudowany.
  - ▹ Zaleta: pracujesz szybko.
  - ▹ Wada: twój projekt traci elastyczność. Każdy nowy pomysł będzie ci trudniej włączyć w coraz bardziej rozbudowany system gry. Może też zaistnieć potrzeba usunięcia wcześniej zaaprobowanych Zmian.

- **Metoda syntetyczna**. Testujesz pojedynczo kilka Zmian. Następnie tworzysz prototyp, który zawiera dwie (lub więcej) Zmian, które zdecydował_ś się pozostawić.
  - ▹ Zaleta: kolejność wprowadzania zmian nie usztywnia fokusu gry. Masz większą kontrolę nad projektem swojej gry.
  - ▹ Wada: pracujesz wolniej. Każdą zmianę testujesz dwa razy. Najpierw pojedynczo, a potem sprawdzasz synergie zachodzące pomiędzy zmianami.

### Etap 6. Ewaluacja Zmian

Po zakończeniu testowania musisz podjąć decyzję, które ze Zmian pozostawić, a które odrzucić. Nie każda ze Zmian, która sprawdziła się w testach, jest potrzebna w finalnej strukturze twojej gry. Prawdopodobnie okaże się, że twój Fokus jest zrealizowany dzięki wprowadzeniu mniejsze liczby Zmian niż te, które sprawdziły się w testach. Aby zdecydować, które ze Zmian pozostawić, zadaj sobie poniższe pytania:

- Które ze Zmian najbardziej zwiększają obszar znaczącego wyboru?
- Które ze Zmian zwiększają emergencje gry?
- Które ze Zmian sprawiają, że rozgrywka przynosi najwięcej frajdy?

Dlaczego na powyższej liście nie znalazło się pytanie „która ze Zmian najbardziej przybliża projekt do Fokusu?". Odpowiedź jest prosta: podobnie jak

w poprzedniej fazie może okazać się, że gra działa, ale rozmija się z FOKUSEM. W takim wypadku (być może ponownie) zaktualizuj FOKUS.

Jeśli udało ci się zamknąć listę Zmian, przejdź do BRAMKI.

Jeśli nie jesteś zadowolony_a ze swojej pracy, wróć do Etapu 2.

### Rezultat

Prototyp BETA. Jest to model gry, który:

- posiada funkcjonalności prototypu ALFA;
- jest kompletnym systemem formalnym, z zamkniętą listą Obiektów, Atrybutów, Stanów i Relacji.

### GDD

- możliwa aktualizacja sekcji Vision Statement;
- powstaje sekcja System.

### Bramka

Aby przejść dalej, musisz twierdząco odpowiedzieć na poniższe pytania:

- Czy struktura gry jest zamknięta?
- Czy pętle i łuk/łuki gry działają prawidłowo?
- Czy gra ma satysfakcjonujący poziom emergencji?
- Czy Fokus jest aktualny lub zaktualizowany?

Jeśli odpowiedź na którekolwiek z pytań brzmi „NIE", wróć do Etapu 2 tej fazy procesu.

## Warianty procesu

Nie istnieje jeden system prac projektowej słuszny dla wszystkich gier. Trzy kolejne fazy:

- Faza 4. Projektowanie dynamik gry;
- Faza 5. Projektowanie interfejsu;
- Faza 6. Wybór Estetyki i Tematyki gry;

możesz zamienić miejscami, jeśli czujesz, że inny układ bardziej pasuje do twojej gry.

Poniża hierarchia to modelowe podejście, które zakłada, że szkielet gry opracowujemy na początku a jej powłokę na samym końcu. Są jednak takie gry,

a nawet całe gatunki, które muszą mieć opracowaną estetykę, zanim powstanie podróż gracza, albo wymagają tego, by interfejs został doszlifowany na samym końcu prac.

Problematyczna staje się w takim układzie hierarchia nazewnictw prototypów. Nasza propozycja, może nie jest najwygodniejsza, ale wygrywa czytelnością. Proponujemy, żeby po zakończeniu prac w każdej z faz dodawać do nazwy „BETA" kolejny przedrostek:

- DYNAMIC po zakończeniu fazy 4;
- UI po zakończeniu fazy 5;
- HD po zakończeniu fazy 6.

# PROCES SZKIELET – POWŁOKA

## FAZA 1. IDEACJA

## FAZA 2. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

## FAZA 3. TWORZENIE SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 4. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

SYSTEM INTERAKCJI | CYKL ŻYCIA GRY | KONSTRUKT JA-GRACZ

## FAZA 5. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

## FAZA 6. WYBÓR ESTETYKI I TEMATYKI GRY

## FAZA 7. REWIZJA SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 8. TECHNOLOGIA

# Faza 4. Projektowanie dynamiki gry

Główne elementy dynamiki gry:

- system interakcji;
- przebieg rozgrywki;
- konstrukt Ja-Gracz (z ang. *Subject Player*).

Ta faza prac nie ma struktury opartej o generowanie pomysłów oraz ich dalszą aplikację i ewaluację w procesie testowania. Polega ona na ustrukturyzowaniu i uszczegółowieniu procesów, procedur i elementów, które są już zaprojektowane i zaimplementowane do prototypu BETA.

## System interakcji

Stwórz zestawienie wszystkich interakcji (nie tylko pętli) istniejących w grze:

- interakcje Gra — Gracz(e);
- interakcje Gracz(e) — Gracz(e);
- interakcje Gra — Gra.

Zweryfikuj, czy w istniejącym systemie nie pojawiają się podstawowe błędy interakcji.

- Czy wynik działań nie wydaje się arbitralny?
- Czy gra reaguje na działania gracza?
- Czy gracz ma przesłanki do tego, by świadomie wybierać kolejne działania?
- Czy jeśli gracz przegrywa, to wie, dlaczego tak się stało?

## Cykl życia gry

Na podstawie zaprojektowanego łuku gry zaprojektuj rytm rozgrywki. Oczywiście, nie każda gra potrzebuje tak głębokiej analizy. Jeśli twój projekt to przygodna gra przeznaczona na urządzenia mobilne albo prosta karcianka lub planszówka, możesz spokojnie pominąć ten etap pracy.

W przeciwnym wypadku stwórz dokumentację, opisująca jak będą wyglądały poniższe fazy życia gry:

- Wdrażanie (z ang. *Onboarding*);
- Wznoszenie (z ang. *Scaffolding*);
- Mistrzostwo (z ang. *Mastery albo Plateau*);
- Zmierzch (z ang. *Endgame*).

Jeśli twoja gra będzie posiadać liczne poziomy lub rozdziały, zastanów się, ile z nich znajdzie się w każdej z powyższych faz. Na tym etapie powinieneś_aś też przetestować każdy z nich. Jeżeli poszczególne poziomy są rozbudowane, możesz projektować je jak osobne gry, przechodząc z każdym z nich przez Etapy 2–6 trzeciej fazy procesu.

## Konstrukt Ja-Gracz

Zastanów się, czy gracz_ka otrzymuje w twojej grze jakąś rolę społeczną albo wciela się w konkretną postać. Wbrew pozorom odpowiedź na to pytanie nie zawsze jest łatwa i oczywista. Wpływa jednak znacząco na mentalny model gry, jaki tworzy sobie gracz_ka, co z kolei wpływa na styl rozgrywki podejmowane wybory i ostatecznie doświadczenie z gry.

## Rezultat

Prototyp BETA rozszerzony o DYNAMIKĘ, czyli Dynamic BETA.

## GDD

- możliwa aktualizacja sekcji Vision Statement;
- aktualizacja sekcji Gameplay;
- możliwa aktualizacja sekcji System.

## Bramka

Aby przejść dalej, musisz twierdząco odpowiedzieć na poniższe pytania:

- Czy system interakcji jest kompletny i działa prawidłowo?
- Czy adekwatne elementy Podróży Gracza są zaprojektowane?
- Czy konstrukt Ja-Gracz został zdefiniowany (użyj tego pytania do weryfikacji procesu tylko, jeśli ma to sens w twoim projekcie)?

Jeśli odpowiedź na którekolwiek z pytań brzmi „NIE", uzupełnij brakujące elementy tej fazy procesu.

# PROCES SZKIELET – POWŁOKA

## FAZA 1. IDEACJA

## FAZA 2. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

## FAZA 3. TWORZENIE SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 4. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

## FAZA 5. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

ETAP 1. TWORZENIE ZESTAWIENIA ELEMENTÓW INTERFEJSU
ETAP 2. KLASYFIKOWANIE ELEMENTÓW
ETAP 3. FORMATOWANIE ELEMENTÓW

## FAZA 6. WYBÓR ESTETYKI I TEMATYKI GRY

## FAZA 7. REWIZJA SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 8. TECHNOLOGIA

# Faza 5. Projektowanie interfejsu

W wielu grach interfejs ma charakter wynikowy. Powstaje w trakcie procesu projektowego i nigdy nie nadchodzi właściwy czas, by do niego wrócić i go uporządkować. Gdy gramy w takie gry, nie zawsze mamy tego świadomość. Jednak zazwyczaj podświadomie wyczuwamy ten chaos i nigdy nie wpływa on dobrze na nasze doświadczenie.

Tymczasem zaplanowanie systemu interfejsu nie jest wcale trudne. Skomplikowane i żmudne (bo wymagające sporo testowania, jeśli chce się to zrobić dobrze) bywa jedynie znalezienie ostatecznej formy dla wybranych elementów.

## Etap 1. Tworzenie zestawienia elementów interfejsu

W tym etapie musisz wykonać następujące kroki.

- Indeksacja środowiska gry: stwórz listę wszystkich elementów gry, z którymi gracz wchodzi w interakcję.
- Raportowanie: stwórz listę wszystkich elementów gry, które zawierają informacje wykorzystywane przez gracza.

Skorzystaj z Rozdziału 11 „Gry jako systemy interaktywne: pętle, łuki, anatomia wyboru i błędy interakcji." z podręcznika Gamebook: Teoria.

## Etap 2. Klasyfikowanie elementów

Do każdego elementu z obu list przypisz 1 z dwóch Stanów poniższych Atrybutów:

- Atrybut 1: Diegetyczność (wynikający z charakterystyki powłoki gry)
  - ▹ Stan 1: Diegetyczny
  - ▹ Stan 2: Niediegetyczny
- Atrybut 2: Lokalizacja
  - ▹ Stan 1: Przestrzenny
  - ▹ Stan 2: Meta

Szczegółowe omówienie oraz przykłady zastosowanie kombinacji powyższych atrybutów znajdziesz w rozdziale 9. „Formalne modele projektowania gier: od MDA do DDE" z Podręcznika 1: Teoria.

## Etap 3. Formatowanie elementów

Do każdego elementu z obu list wykonaj opis zawierający odpowiedzi na poniższe pytania:

- W jaki sposób gracz będzie wchodzić w interakcje z tym elementem?
- Czy interakcji towarzyszyć ma dźwięk, obraz lub animacja?
- Czy interakcji będzie towarzyszyć komunikat narracyjny lub informacyjny?

Szczegółowe omówienie oraz przykłady zastosowanie kombinacji powyższych atrybutów znajdziesz w rozdziale 9. „Formalne modele projektowania gier: od MDA do DDE" z Podręcznika 1: Teoria.

## Rezultat

Prototyp BETA rozszerzony o SYSTEM INTERFEJSU, czyli Dynamic UI BETA.

## GDD

- możliwa aktualizacja sekcji Gameplay;
- powstaje sekcja Interface.

## Bramka

Aby przejść dalej, musisz twierdząco odpowiedzieć na poniższe pytanie:

- Czy system interfejsu jest czytelny i kompletny?

Jeśli odpowiedź brzmi „NIE", uzupełnij brakujące elementy tej fazy procesu.

# PROCES SZKIELET – POWŁOKA

## FAZA 1. IDEACJA

## FAZA 2. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

## FAZA 3. TWORZENIE SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 4. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

## FAZA 5. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

## FAZA 6. WYBÓR ESTETYKI I TEMATYKI GRY

ETAP 1. GENERACJA POMYSŁÓW NA ESTETYKĘ I TEMATYKĘ
ETAP 2. KOAGULACJA POMYSŁÓW
ETAP 3. SELEKCJA GRON POMYSŁÓW WYBRANĄ METODĄ
ETAP 4. PRACA Z LOGLINAMI
ETAP 5. UPOWŁOKOWIENIE SYSTEMU FORMALNEGO.

## FAZA 7. REWIZJA SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 8. TECHNOLOGIA

# Faza 6. Wybór Estetyki i Tematyki gry

Ten etap służy znalezieniu odpowiedzi na to, jaką zewnętrzną formę przybierze twoja gra.

## Etap 1. Generacja pomysłów na estetykę i tematykę

Przyjrzyj się swojemu projektowi. Następnie wypisz wszystkie pomysły, które odpowiadają na przynajmniej jedno z poniższych pytań.

- O czym może być ta gra? Jaki może być jej temat?
- Czego może być metaforą?
- Jaka konwencja albo stylistyka będzie do niej pasować?
- Jaką opowieść i bohaterów może zawierać?
- Jaki może być świat gry?

Możesz wspomóc się dowolnymi technikami kreatywnymi, które lubisz.

## Etap 2. Koagulacja pomysłów

Twoje pomysły na pewno tworzą nieuporządkowaną chmurę. Zobacz, czy które z nich pasują do siebie. Połącz je w grona po 3 do 6 idei. Postaraj się zrobić to tak, by w gronach znalazły się pomysły będące odpowiedziami na inne pytania.

**Przykład:**
Temat: Zdrada
Temat: Inwazja
Metafora: Police Bar
Konwencja: SF
Bohaterowie: Detektywi
Miejsce: Dworzec

## Etap 3. Selekcja gron pomysłów wybraną metodą

Wybierz dowolną metodę selekcji gron pomysłów (skorzystaj z Rozdziału 15 „Techniki kreatywne stosowane przez projektantów i projektantki gier" z podręcznika Gamebook: Praxis) i oceń wartość każdego z nich. Odrzuć grona, które ci się nie podobają. Pozostaw te, które inspirują cię do dalszej pracy lub wyczuwasz w nich jakiś potencjał. Zapisz każde z nich w formie LOGLINU.

- Jeśli czujesz, że udało ci się znaleźć dobry pomysł estetykę i tematykę, przejdź do Etapu 4. Testowanie loglinów.
- Jeśli nie czujesz, że masz nad czym pracować dalej, wróć do Etapu 1. Powtórz ten etap procesu tyle razy, ile trzeba. W Etapie 2 możesz stosować różne metody selekcji pomysłów.

**Ramka 22.1. Elementy logline'u**

Istnieje wiele struktur logline'u. Wybierz jedną z poniższych albo wykorzystaj inną, która lepiej wiąże razem twoje grono pomysłów.

- Setting / Protagonista / Problem / Antagonista / Konflikt lub Działanie / Cel
  *Stranger Things: W małym amerykańskim miasteczku trójka przyjaciół szuka zaginionego przyjaciela, gdy na ich drodze staje zło z innego wymiaru, które muszą pokonać.*

- Setting / Protagonista / Cel / wyzwanie lub Przeszkoda / Stawka
  *Stranger Things: W małym amerykańskim miasteczku trójka musi odnaleźć zaginionego przyjaciela, zanim zło z innego wymiaru stanie się zagrożeniem dla wszystkich.*

- Zdarzenie / Bohater / Działanie / Antagonista / Cel
  *Stranger Things: Kiedy nagle znika nastoletni chłopiec, jego matka i przyjaciele muszą zmierzyć się ze złem z innego wymiaru, by go odzyskać.*

## Etap 4. Praca z loglinami

Kolejny etap to selekcja loglinów na podstawie prostego testu.

- Przygotuj zestawienie wszystkich elementów systemu formalnego twojej gry.
- Wybierz pierwszy logline.
- Spróbuj wymyślić dla jak największej liczby elementów formę inspirowana loglinem.
- Sprawdź, czy LOGLINE dobrze zgrywa się z FOKUSEM gry.
- Powtórz proces dla kolejnych loglinów.
- Dokonaj ewaluacji wyników. Zdecyduj, który logline najbardziej pasuje do mechaniki twojej gry. Ustal, jaki jest gatunek tematyczny twojej gry.

Jeśli żaden z loglinów nie łączy się dobrze z doświadczeniem, jakie oferuje twoja gra, wróć do Etapu 1 tej fazy procesu.

## Etap 5. Upowłokowienie systemu formalnego.

Ten etap to praca będąca kontynuacją testowania loglinów. Polega ona na nadaniu elementom systemu formalnego (Obiektom, ich Atrybutom, Stanom i Relacjom) oraz akcjom wykonywanym przez graczy_ki form, nazw i/lub znaczeń zgodnych z estetyką i tematyka wybranego loglinu.

Pierwszy krok to nadanie nazw i znaczeń. Ten krok projektant_ka lub zespół projektowy zazwyczaj wykonuje samodzielnie. Przy dużych projektach growych zajmują się tym osobny dział (np. Creative Team lub Narrative Team).

**Przykład:**

| Typ | Funkcja / wartość | Nazwa / forma / znaczenie |
|---|---|---|
| Obiekt | strefa wyłożenia kart gracza | baza kosmiczna |
| Atrybut 1 | rzadkość karty (1–5) | klasa statku kosmicznego |
| Stan 1 | 5 | statek matka |
| Stan 2 | 4 | statek kolonizacyjny |
| Akcja | wyłożenie karty z ręki do strefy wyłożenia kart | rozbudowa bazy |

Drugi krok to wybór formy, czyli podjęcie decyzji dotyczącej fizycznej reprezentacji wszystkich obiektów występujących w grze. Jeśli gra ma charakter cyfrowy, ogranicza się to do opisania docelowej szaty graficznej i dźwiękowej.

Jednak w przypadku gier analogowych, liczba fizycznych atrybutów opisujących komponenty gry może być większa. W skrajnym przypadku, jakim są np. zaawansowane gry larpowe czy pokoje ucieczek, elementy występujące w grze będą musiały być wykonane z odpowiednich materiałów, posiadać konkretny smak lub nawet wydzielać predefiniowany aromat.

Rolą designera nie jest tworzenie ilustracji, modeli figurek czy ścieżki dźwiękowej do gry. Natomiast do jego obowiązków należy skuteczna komunikacja z osobami, które będą odpowiedzialne za wykonanie takich zadań. Służy do

tego specjalny dokument, tzw. Art Description. Powinien on powstać właśnie na tym etapie projektowania gry.

Jeśli udało ci się wybrać estetykę i tematyką twojej gry i opisać ją w dokumencie Art Desription, przejdź do BRAMKI.

Jeśli nie jesteś zadowolony_a ze swojej pracy, wróć do Etapu 1, 2 lub 3. Samodzielnie wybierz, od którego z etapów musisz powtórzyć prace.

## Rezultat

Prototyp BETA rozszerzony o tematykę i estetykę, czyli Dynamic UI HD BETA:

- ma zdefiniowana estetykę i tematykę;
- może być bezdyskusyjnie zaliczony to jednego z gatunków tematycznych (ich obszerną listę znajdziesz w Rozdział 28. „Konwencje i Gatunki Tematyczne w Fikcji" podręcznika Gamebook: Theoria).

## GDD

- powstaje sekcja Art Description;
- powstaje sekcja Blueprint lub osobne sekcje Characters, Story oraz World, jeśli ich wydzielenie w dokumentacji jest uzasadnione.

## Bramka

Aby przejść dalej, musisz twierdząco odpowiedzieć na poniższe pytania:

- Czy estetyka i tematyka gry jest zdefiniowana?
- Czy wszystkie elementy systemu gry oraz czynności wykonywane przez graczy mają nadaną nazwę i/lub znaczenie?
- Czy wszystkie elementy systemu mają opisana formę?

Jeśli odpowiedź brzmi „NIE", uzupełnij brakujące elementy tej fazy procesu.

# PROCES SZKIELET – POWŁOKA

## FAZA 1. IDEACJA

## FAZA 2. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

## FAZA 3. TWORZENIE SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 4. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

## FAZA 5. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

## FAZA 6. WYBÓR ESTETYKI I TEMATYKI GRY

## FAZA 7. REWIZJA SYSTEMU FORMALNEGO

ETAP 1. GENEROWANIE POMYSŁÓW NA SZKIELET GRY NA PODSTAWIE JEJ POWŁOKI
ETAP 2. SELEKCJA POMYSŁÓW WYBRANĄ METODĄ
ETAP 3. APLIKACJA POMYSŁÓW
ETAP 4. TESTOWANIE PROTOTYPU
ETAP 5. EWALUACJA ZMIAN

## FAZA 8. TECHNOLOGIA

# Faza 7. Rewizja systemu formalnego

Faza ta, powszechnie stosowana w praktyce, jest pomijana w opisach procesu bottom → up. Tymczasem jest ona bardzo ważną częścią prac. Częstokroć to właśnie w jej trakcie rodzi się gros najlepszych pomysłów, które niesłychanie wzbogacają rozgrywkę. Niestety, nie ma róży bez kolców. Jej nieumiejętne stosowanie prowadzi do niepotrzebnie rozbuchanego, bizantyjskiego designu.

## Etap 1. Generowanie pomysłów na szkielet gry na podstawie jej powłoki

Na tym etapie prac możesz wspomóc się dowolnymi technikami kreatywnymi, które lubisz

Przyjrzyj się obecnym już w twoim szkielecie gry:

- Stanom;
- Relacjom;
- Atrybutom;
- Obiektom;
- Czynnościom, jakie wykonują gracze.

Następnie wypisz wszystkie pomysły na nazwy i znaczenia, które:

- wiążą się z tematem oraz estetyką gry;
- wiążą się z już wykorzystanymi nazwami i znaczeniami;
- nie zostały do tej pory wykorzystane;

**Przykład:**
W twojej grze wykorzystujesz dwa typy pojazdów: do przewozu osób i ludzi. W swojej grze nazywasz je osobówkami i ciężarówkami.
Są to Obiekty [Pojazd], o następujących Atrybutach i Stanach:

- Atrybut 1: liczba przewożonych pasażerów.
  - ▷ Stany: od 1 do 4
- Atrybut 2: zakres nośności
  - ▷ 100 do 200 kg
  - ▷ 6 do 24 ton

W trakcie tego etapu prac dopisałeś_aś do listy autobusy, wyścigówki i pickupy. Może twojej grze przysłuży się większa liczba pojazdów, jakimi mogą przemieszczać się gracze? Sprawdź, czy dasz radę włączyć je do systemu, regulując wartość już istniejących Stanów Atrybutów.

## Etap 2. Selekcja pomysłów wybraną metodą

Wybierz dowolną metodę selekcji pomysłów (skorzystaj z Rozdziału 15 „Techniki kreatywne stosowane przez projektantów i projektantki gier" z podręcznika Gamebook: Praxis) i oceń wartość każdego z nich. Odrzuć pomysły, które ci się nie podobają. Pozostaw te, które inspirują cię do dalszej pracy lub wyczuwasz w nich jakiś potencjał.

- Jeśli czujesz, że udało ci się znaleźć dobry pomysł, przejdź do Etapu 4. Aplikacja Pomysłów.
- Jeśli nie czujesz, że masz nad czym pracować dalej, wróć do Etapu 1. Powtórz ten etap procesu tyle razy, ile trzeba. Gdy ponownie znajdziesz się w Etapie 3, możesz stosować inne metody selekcji pomysłów.

## Etap 3. Aplikacja wybranych pomysłów

Ten etap przeprowadź tak samo, jak analogiczny w Fazie 3.

- Twórz kolejne wersje prototypu, dokonując po 1 Zmianie. Zmiana to nowy Stan Atrybutu, Atrybut Obiektu, Relacja lub Obiekt. Jeśli wprowadzisz więcej Zmian na raz, może okazać się, że trudno będzie ci rozpoznać wpływ konkretnej Zmiany na doświadczenie płynące z rozgrywki.
- Zacznij od wprowadzenia nowych Stanów. W drugiej kolejności wprowadź nowe Atrybuty Obiektów. W trzeciej kolejności popracuj nad Relacjami. Nowe Obiekty wprowadzaj do systemu na końcu.

## Etap 4. Testowanie prototypu

Ten etap przeprowadź tak samo, jak analogiczny w Fazie 3.

Przetestuj każdą ze Zmian. Ponownie możesz postąpić na dwa sposoby (opis każdego z nich znajdziesz w sekcji Faza 3):

- metodą przyrostową;
- metodą syntetyczną.

## Etap 5. Ewaluacja Zmian

Ten etap przeprowadź tak samo, jak analogiczny w Fazie 3.

Po zakończeniu testowania musisz podjąć decyzję, które ze Zmian pozostawić, a które odrzucić. Nie każda ze Zmian, która sprawdziła się w testach, jest potrzebna w finalnej strukturze twojej gry. Prawdopodobnie okaże się, że twój Fokus i Logline jest zrealizowany dzięki wprowadzeniu mniejsze liczby Zmian niż te, które sprawdziły się w testach. A by zdecydować, które ze Zmian pozostawić, zadaj sobie poniższe pytania:

- Które ze Zmian najbardziej zwiększają obszar znaczącego wyboru?
- Które ze Zmian zwiększają emergencje gry?
- Które ze Zmian sprawiają, że rozgrywka przynosi najwięcej frajdy?

Jeśli udało ci się zamknąć listę Zmian, przejdź do BRAMKI.
Jeśli nie jesteś zadowolony_a ze swojej pracy, wróć do Etapu 1.

## Rezultat

Prototyp SILVER. Jest to model gry, który:

- posiada funkcjonalności prototypu Dynamic UI HD BETA;
- jest kompletnym systemem formalnym, z zamkniętą listą Obiektów, Atrybutów, Stanów i Relacji, zrewidowanym o elementy wynikające z logiki wybranej Estetyki i Tematyki.

## GDD

- możliwa rewizja sekcji Gameplay i System.

## Bramka

Aby przejść dalej, musisz twierdząco odpowiedzieć na poniższe pytania:

- Czy zrewidowana struktura gry jest zamknięta?
- Czy istnieją obszary przestrzeni projektowej, które nie były eksplorowane podczas dotychczasowych prac?
- Czy projekt gry nie jest nadmiernie rozbudowany?
- Czy są w nim elementy, które można usunąć, nie pogarszając doświadczenia użytkownika?

Jeśli odpowiedź na którekolwiek z pytań brzmi „NIE", ponów tę fazę procesu lub rozważ powrót do którejś z wcześniejszych.

# PROCES SZKIELET – POWŁOKA

## FAZA 1. IDEACJA

## FAZA 2. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

## FAZA 3. TWORZENIE SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 4. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

## FAZA 5. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

## FAZA 6. WYBÓR ESTETYKI I TEMATYKI GRY

## FAZA 7. REWIZJA SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 8. TECHNOLOGIA

# Faza 8. Technologia

Ostatnia faza projektu łączy Game Design i Game Development. Jest ona całkowicie opcjonalna i najbliżej jej do dokumentacji, którą architekci przekazują inżynierom oraz ekipie budowlanej. Może zawierać ona sugestie dotyczące technologii wykorzystywanej do dalszych prac, jeśli mają one istotne znaczenie dla odbioru gry i doświadczenia, jakie oferuje.

W zależności od platformy dokumentacja ta będzie znacząco się różnić i zawierać zupełnie inne informacje.

**Przykłady:**

- **Gra karciana**. Grubość i warstwowość papieru: dwuwarstwowy 305g.
  *Uzasadnienie: jeśli karty będą wielokrotnie tasowane, powinny być wykonane z wytrzymałego na częste wyginanie papieru o gramaturze powyżej wartości 250g.*

- **Gra karciana**. Pokrycie kart: bez coatingu.
  *Uzasadnienie: jeśli w grze będziemy budować domki z kart, ich powierzchnia nie powinna być plastikowana (a ang. coating), czyli pokryta śliską warstwą ułatwiającą tasowanie.*

- **Gra cyfrowa**. Silnik: Unreal Engine.
  *Uzasadnienie: ze względu na kluczową istotność wrażeń wizualnych, oprawa graficzna musi być wysokiej jakości.*

- **Gra larpow**a. Reflektory LED sterowane na pilota, o mocy min. 100W.
  *Uzasadnienie: reflektory będą jedynym źródłem światła. Gracze będą zmieniać barwę światła co kilka minut, więc do każdego reflektora potrzebny jest osobny pilot, aby zmiana świateł nie wybijała ich z immersji. wartość już istniejących Stanów Atrybutów.*

### Rezultat

Opracowane są kluczowe założenia oraz istotne warunki brzegowe technologii, w jakiej wykonana będzie gra.

### GDD

Powstaje sekcja Technical Spec

### Bramka

Aby przejść dalej, musisz twierdząco odpowiedzieć na poniższe pytanie:

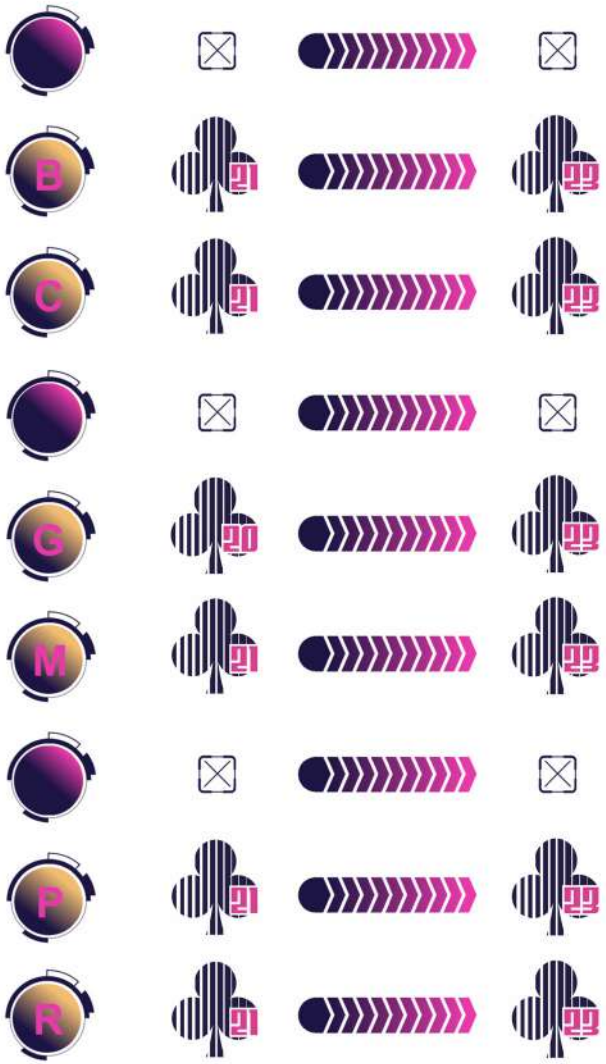
Czy elementy technologii kluczowe dla doświadczenia gracza zostały opracowane?

Jeśli odpowiedź brzmi „NIE", ponów tę fazę procesu.

## Podsumowanie

W procesie Szkielet → Powłoka (pot. *bottom → up*) inspiracją powinny być elementy stanowiące część jej struktury formalnej. Im później dodamy fizyczną reprezentację gry, tym lepiej będziemy rozumieć nasz design. Nie oznacza to jednak, że należy ten obszar potraktować ulgowo. Wręcz przeciwnie, dobrze dobrana estetyka i tematyka gry rozszerzają naszą percepcję przestrzeni projektowej, która możemy eksplorować.

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# PROCES:

## Powłoka — Szkielet

# Rozdział 23. PROCES: Powłoka-Szkielet

AUTOR: PIOTR MILEWSKI

## PROCES POWŁOKA – SZKIELET

FAZA 1. IDEACJA
FAZA 2. USZCZEGÓŁOWIENIE KONCEPTU GRY
FAZA 3. BUDOWA SZKIELETU GRY
FAZA 4. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI
FAZA 5. UZUPEŁNIANIE SYSTEMU FORMALNEGO
FAZA 6. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY
FAZA 7. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU
FAZA 8. REWIZJA POWŁOKI GRY
FAZA 9. TECHNOLOGIA

## Wprowadzenie

Proces Powłoka — Szkielet to drugi najpopularniejszy styl projektowania gier. W jego przypadku inspiracją do stworzenia gry jest element estetyczny lub światotwórczy. Używany jest więc gdy mamy dobry pomysł na jakiś aspekt doświadczenia graczy: ich podróży sensorycznej lub emocjonalnej. Wykorzystywany jest również w przypadku, gdy gra jest adaptacją innego dzieła kultury lub czerpie z jego uniwersum.

W branży gamedev proces, w którym nowy projekt zaczyna się od pomysłu na opowieść, bohaterów, stylistykę albo konwencję najczęściej nazywany jest „Top → Down Design". My nazwaliśmy go procesem Proces Powłoka → Szkielet.

## Kluczowe pojęcia

**Bramka.** Warunek zakończenia danej fazy procesu.
**Rezultat.** Efekt pracy wykonanej w danej fazie procesu.
**Szkielet.** Elementy związane z mechaniką oraz interfejsem gry.
**Powłoka.** Elementy związane z konwencją oraz estetyką gry.

Dodatkowe informacje:

https://www.gamedeveloper.com/design/game-design-cognition-the-bottom → up-and-top → down-approaches

## Etapy Procesu

Proces składa się z kilku **FAZ**. Fazy powinny być realizowane w odpowiedniej kolejności. W wyjątkowych przypadkach istnieje możliwość wykonania dwóch lub więcej faz w dowolnej kolejności.

- Każda Faza składa się z kilku **ETAPÓW**. Po zakończeniu ostatniego z nich:
- można przejść do kolejnej Fazy, jeśli **REZULTAT** spełnił wymogi **BRAMKI**;
- można wrócić do jednego z poprzednich, jeśli dotychczasowa praca nie przyniosła **REZULTATU** spełniającego wymogi **BRAMKI**.

# PROCES POWŁOKA – SZKIELET

## FAZA 1. IDEACJA

ETAP 1. GENERACJA POMYSŁÓW NA DOŚWIADCZENIE PŁYNĄCE Z ROZGRYWKI
ETAP 2. EWALUACJA POMYSŁÓW
ETAP 3. FUZJA POMYSŁÓW
ETAP 4. SELEKCJA GRON POMYSŁÓW WYBRANĄ METODĄ

FAZA 2. USZCZEGÓŁOWIENIE KONCEPTU GRY

FAZA 3. BUDOWA SZKIELETU GRY

FAZA 4. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

FAZA 5. UZUPEŁNIANIE SYSTEMU FORMALNEGO

FAZA 6. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

FAZA 7. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

FAZA 8. REWIZJA POWŁOKI GRY

FAZA 9. TECHNOLOGIA

# Faza 1. Ideacja

Celem pierwszej fazy procesu jest znalezienie i zdefiniowanie konkretnego pomysłu na grę.

## Etap 1. Generacja pomysłów na doświadczenie płynące z rozgrywki.

Wypisz wszystkie pomysły związane z jednym z wymienionych obszarów tworzących POWŁOKĘ gry:

- **KONWENCJA**. Do jakiego gatunku estetycznego ma należeć twoja gra? Jakie są jego kluczowe cechy charakterystyczne, wyznaczniki i lejtmotywy?
- Element **BLUEPRINTU** (ŚWIAT, BOHATER, NARRACJA). Jaki łuk fabularny chcesz zastosować? Jakie archetypy postaci? Jaki ma być stosunek gra czy do nich? Kto ma być bohaterem, a kto antagonistą? Jaka jest natura wybranego uniwersum?
- Element **PODRÓŻY SENSORYCZNEJ GRACZA** (OPRAWA GRAFICZNA, DŹWIĘKOWA lub inny komponent zapewniający konkretne WRAŻENIA ZMYSŁOWE). Jak gra ma wyglądać, jaka ma mieć estetykę? Jak ma działać na gracza muzyka? Czy to materiały lub inne rozwiązania technologiczne będą odpowiadać za unikalne doświadczenie płynące z gry?
- Element **PODRÓŻY EMOCJONALNEJ GRACZA** (inny należący do BLUEPRINTU). Czy gra ma wywoływać konkretne uczucia, emocje lub afekty? Czy ma wprowadzać graczy w konkretny nastrój, pobudzać namiętności, wykorzystywać lub kontestować sentymenty? Czy zależy ci na emocjach prostych (radość, złość, strach, wstręt, smutek, zaskoczenie, zaciekawienie, akceptacja) czy złożonych?
- Element **PODRÓŻY INTELEKTUALNEJ GRACZA** (inny niż wynikający z wyzwań o charakterze zagadek lub łamigłówek). Czy gracze będą coś odkrywać? Czy gra da im pretekst i przestrzeń do wyrażenia siebie? Czy będą odczuwać poczucie wspólnoty w dążeniu do realizacji wspólnego celu? Czy aby poradzić sobie z wyzwaniami będą musieli coś zaplanować, zbudować, zmodyfikować, stawiać hipotezy i je weryfikować?

## Etap 2. Ewaluacja pomysłów

Wybierz dowolną metodę selekcji pomysłów (patrz: Rozdział 15 „Techniki kreatywne" Gamebook Praxis) i oceń wartość każdego z nich. Odrzuć pomysły, które ci się nie podobają. Pozostaw te, które inspirują cię do dalszej pracy lub wyczuwasz w nich jakiś potencjał.

- Jeśli czujesz, że udało ci się znaleźć dobre pomysły, przejdź do Etapu 3. Fuzja pomysłów.
- Jeśli nie czujesz, że masz nad czym pracować dalej, wróć do Etapu 1. Powtórz ten etap procesu tyle razy, ile trzeba. W etapie możesz stosować różne metody selekcji pomysłów. Wykorzystaj też poniższe pytania pomocnicze:
  - O czym może być twoja gra? Jaki może być jej temat?
  - Czego może być metaforą?
  - Jaka konwencja albo stylistyka cię inspiruje?
  - Jaką opowieść i bohaterów może zawierać? Czy są historie i postacie, które szczególnie lubisz?
  - Jaki może być świat gry? Jaki obszar światotworzenia cię pociąga?

## Etap 3. Fuzja pomysłów.

Twoje pomysły na pewno tworzą nieuporządkowaną chmurę. Zobacz, czy które z nich pasują do siebie. Połącz je w grona po 3 do 6 idei. Postaraj się zrobić to tak, by w gronach znalazły się pomysły będące odpowiedziami na różne pytania.

**Przykład:**
Temat: Chciwość
Fabuła: Pokusa
Metafora: Agencja Reklamowa
Konwencja: Steampunk
Antagonista: Tyran
Miejsce: Latające miasto

## Etap 4. Selekcja gron pomysłów wybraną metodą.

Wybierz dowolną metodę selekcji gron pomysłów (skorzystaj z Rozdziału 15 „Techniki kreatywne stosowane przez projektantów i projektantki gier" z *Podręcznika 2: Praktyka*) i oceń wartość każdego z nich. Odrzuć grona, które ci się nie podobają. Pozostaw te, które inspirują cię do dalszej pracy lub wyczuwasz w nich jakiś potencjał. Zapisz każde z nich w formie loglinu.

- Jeśli czujesz, że udało ci się znaleźć dobry pomysł estetykę i tematykę, przejdź do etapu REZULTAT.
- Jeśli nie czujesz, że masz nad czym pracować dalej, wróć do Etapu 1. Powtórz ten etap procesu tyle razy, ile trzeba. W Etapie 2 możesz stosować różne metody selekcji pomysłów.

Jak napisać logline, czyli jednozdaniowe streszczenie pomysłu? Istnieje wiele struktur loglinu. Wybierz jedną z poniższych albo wykorzystaj inną, która lepiej wiąże razem twoje grono pomysłów.

**Przykłady:**

- Setting / Protagonista / Problem / Antagonista / Konflikt lub Działanie / Cel
  *Stranger Things: W małym amerykańskim miasteczku trójka przyjaciół szuka zaginionego przyjaciela, gdy na ich drodze staje zło z innego wymiaru, które muszą pokonać.*

- Setting / Protagonista / Cel / wyzwanie lub Przeszkoda / Stawka
  *Stranger Things: W małym amerykańskim miasteczku trójka musi odnaleźć zaginionego przyjaciela, zanim zło z innego wymiaru stanie się zagrożeniem dla wszystkich.*

- Zdarzenie / Bohater / Działanie / Antagonista / Cel
  *Stranger Things: Kiedy nagle znika nastoletni chłopiec, jego matka i przyjaciele muszą zmierzyć się ze złem z innego wymiaru, by go odzyskać.*

## Rezultat

LOGLINE. Jesteś w stanie w jednym zdaniu opisać swój pomysł na grę w taki sposób, że można zakwalifikować ją do jednego z gatunków estetycznych.

## GDD

- Powstaje sekcja Vision Statement.

## Bramka

- Posiadasz LOGLINE.
- Jesteś w stanie przypisać grę do jednego z gatunków estetycznych.

# PROCES POWŁOKA – SZKIELET

FAZA 1. IDEACJA

## FAZA 2. USZCZEGÓŁOWIENIE KONCEPTU GRY

ETAP 1. GENERACJA POMYSŁÓW
ETAP 2. SELEKCJA POMYSŁÓW

FAZA 3. BUDOWA SZKIELETU GRY

FAZA 4. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

FAZA 5. UZUPEŁNIANIE SYSTEMU FORMALNEGO

FAZA 6. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

FAZA 7. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

FAZA 8. REWIZJA POWŁOKI GRY

FAZA 9. TECHNOLOGIA

# Faza 2. Uszczegółowienie konceptu gry.

W toku dalszych prac LOGLINE stanie się twoją inspiracją oraz swego rodzaju azymutem projektu. Zgodność z LOGLINEM powinna być najważniejszym wyznacznikiem decydującym o tym, czy jakiś pomysł w procesie selekcji przechodzi dalej, czy odpada. W tej fazie użyj go jako katalizatora, który pomoże ci wygenerować pomysły zgodne z LOGLINEM.

## Etap 1. Generacja pomysłów

Wypisz wszystkie pomysły związane z jednym z wymienionych obszarów powłoki gry:

- konwencja;
- BLUEPRINT;
- sensoryczna podróż gracza;
- emocjonalna podróż gracza;
- intelektualna podróż gracza.

Możesz wspomóc się dowolnymi technikami kreatywnymi, które lubisz.

**Przykład:**
LOGLINE: Opowieść o hobbicie, który wraz z grupą przyjaciół udaje się w daleką podróż, by zniszczyć pierścień należący do złych mocy.

**Konwencja**: magia, uroki, potwory, uroki, przekleństwa.

**Blueprint**: Frodo, Sam, Gimli, Legolas, Gandalf, Góra Przeznaczenia, Pierścień Władzy, Moria.

**Sensoryczna podróż gracza**: ilustracje malowane akwarelami, przytłumione kolory.

**Emocjonalna podróż gracza**: sentyment do opowieści, świata i postaci, nostalgia, czujność, ciekawość, wstręt, obawa, optymizm.

**Intelektualna podróż gracza**: wcielanie się w role, planowanie, współpraca przeciwko antagoniście, niejednoznaczne wybory.

## Etap 2. Selekcja pomysłów

Wybierz dowolną metodę selekcji pomysłów (patrz: Rozdział 15 „Techniki kreatywne" Gamebook Praxis) i oceń wartość każdego z nich. Odrzuć pomysły, które ci się nie podobają. Pozostaw te, które inspirują cię do dalszej pracy lub wyczuwasz w nich jakiś potencjał.

Pomysły podziel na dwie grupy.

- Podstawowe, czyli takie, których na pewno chcesz (a w przypadku gier licencyjnych wręcz musisz) użyć.
- Dopełniające, czyli takie, w których wyczuwasz jakiś potencjał, ale wydają ci się niezbędne w projekcie.

Zweryfikuj rezultat swojej pracy.

- Jeśli czujesz, że udało ci się znaleźć wystarczającą ilość dobrych pomysłów podstawowych, przejdź do Etapu REZULTAT
- Jeśli nie czujesz, że masz zbyt mało pomysłów podstawowych, by pracować dalej, wróć do Etapu 1. Powtórz ten etap procesu tyle razy, ile trzeba. w etapie 2 możesz stosować różne metody selekcji.

Zweryfikuj, z którym z poniższych obszarów powłoki gry wiąże się najwięcej twoich pomysłów podstawowych:

- konwencja;
- BLUEPRINT;
- sensoryczna podróż gracza;
- emocjonalna podróż gracza;
- intelektualna podróż gracza.

Na podstawie tej ewaluacji zastanów się, czy nie powinieneś_aś uaktualnić LOGLINU.

## Rezultat

Udało ci się uszczegółowić koncept. Możesz rozbudowywać odpowiednie sekcje GDD.

## GDD

- możliwa aktualizacja sekcji Vision Statement;
- powstaje sekcja Blueprint
- powstaje sekcja Art Description

## Bramka

- Aby przejść dalej, musisz twierdząco odpowiedzieć na poniższe pytania:
- Czy masz wizję tego, jak ma wyglądać sensoryczna podróż gracza? Czy masz wystarczająco obszerny zestaw pomysłów podstawowych, które wykorzystasz do jej stworzenia?
- Czy masz wizję tego, jak ma wyglądać emocjonalna podróż gracza? Czy masz wystarczająco obszerny zestaw pomysłów podstawowych, które wykorzystasz do jej stworzenia?
- Czy masz wizję tego, jak ma wyglądać intelektualna podróż gracza? Czy masz wystarczająco obszerny zestaw pomysłów podstawowych, które wykorzystasz do jej stworzenia?
- Czy konwencja, elementy BLUEPRINTU lub któraś z podróży gracza (sensoryczna, emocjonalna, intelektualna) pełni dominująca rolę?
- Czy LOGLINE jest aktualny lub zaktualizowany?

Jeśli odpowiedź na którekolwiek z pytań brzmi „NIE", wróć do Etapu 1 tej fazy procesu.

# PROCES POWŁOKA – SZKIELET

FAZA 1. IDEACJA

FAZA 2. USZCZEGÓŁOWIENIE KONCEPTU GRY

## FAZA 3. BUDOWA SZKIELETU GRY

ETAP 1. GENERACJA POMYSŁÓW NA ELEMENTY SYSTEMU FORMALNEGO GRY
ETAP 2. EWALUACJA POMYSŁÓW
ETAP 3. ŁĄCZENIE ELEMENTÓW SZKIELETU I POWŁOKI GRY

FAZA 3. BUDOWA SZKIELETU GRY

FAZA 4. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

FAZA 5. UZUPEŁNIANIE SYSTEMU FORMALNEGO

FAZA 6. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

FAZA 7. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

FAZA 8. REWIZJA POWŁOKI GRY

FAZA 9. TECHNOLOGIA

# Faza 3. Budowa szkieletu gry.

Ta faza gry służy budowie systemu formalnego, który będzie funkcję szkieletu, podtrzymującego powłokę gry, stworzoną w poprzedniej fazie prac.

## Etap 1. Generacja pomysłów na elementy systemu formalnego gry.

Inspirując się LOGLINEM i pomysłami podstawowymi, wypisz wszystkie pomysły związane z jednym z wymienionych obszarów:

- **CEL**. Jaki może być warunek zwycięstwa twojej gry? Jak gra będzie weryfikować, czy został osiągnięty? Na ile sposobów będzie można go osiągnąć?
- **WYZWANIE**. Co będzie stało na drodze do celu? Z czym będą mierzyć się gracze? Co będą musieli zrobić gracze, by je pokonać? Jak się tego nauczą?
- **MECHANIKA**. Jaka będzie kluczowa czynność, podejmowana podczas gry?
- **KOMPONENT** (rodzaj TECHNOLOGII). Czym będą posługiwać się gracze w trakcie gry? Czy będzie to coś nowego, czy też coś dobrze znanego, ale wykorzystanego w nowatorski sposób?

## Etap 2. Ewaluacja pomysłów

Wybierz dowolną metodę selekcji pomysłów (patrz: Rozdział 15 „Techniki kreatywne" Gamebook Praxis) i oceń wartość każdego z nich. Odrzuć pomysły, które ci się nie podobają. Pozostaw te, które inspirują cię do dalszej pracy lub wyczuwasz w nich jakiś potencjał.

- Jeśli czujesz, że udało ci się znaleźć dobry pomysł, przejdź do etapu 3: Łączenie elementów szkieletu i powłoki gry.
- Jeśli nie czujesz, że masz nad czym pracować dalej, wróć do Etapu 1. Powtórz ten etap procesu tyle razy, ile trzeba. W etapie 2 możesz stosować różne metody selekcji.

## Etap 3. Łączenie elementów szkieletu i powłoki gry.

Ten etap to praca polegająca na dobraniu elementom systemu formalnego (Obiektów, ich Atrybutów, Stanów i Relacji) oraz akcjom wykonywanym przez graczy_ki form do pomysłów podstawowych powłoki gry.

**Przykład:**

| element powłoki | element systemu formalnego | możliwa wartość lub funkcja w grze |
|---|---|---|
| baza kosmiczna | Obiekt | strefa wyłożenia kart gracza |
| klasa statku kosmicznego | Atrybut 1 | rzadkość karty (1–5) |
| statek matka | Stan 1 | 5 |
| statek kolonizacyjny | Stan 2 | 4 |
| rozbudowa bazy | Akcja | wyłożenie karty z ręki do strefy wyłożenia kart |

Przeanalizuj powstałe zestawienie. Jeśli otrzymany zestaw elementów systemu formalnego wydaje ci się chaotyczny i/lub niepełny, uzupełnij go, korzystając ze zbioru pomysłów dopełniających.

Pracuj tak długo, aż w wyniku powyższej analizy systemu formalnego będziesz w stanie przypisać grę do jednego z gatunków ludycznych. Ich listę znajdziesz w Rozdziale 27. „Gatunki gier w ujęciu ludycznym" podręcznika Gamebook Theoria.

## Rezultat

- FOKUS. Jesteś w stanie w jednym zdaniu opisać swój pomysł na grę w taki sposób, że można zakwalifikować ją do jednego z gatunków ludycznych. Upowłokowiony projekt systemu formalnego gry.

## GDD

- aktualizacja sekcji Vision Statement;
- powstaje sekcja System.

## Bramka

- Posiadasz FOKUS.
- Jesteś w stanie przypisać grę do jednego z gatunków ludycznych.

# PROCES POWŁOKA – SZKIELET

FAZA 1. IDEACJA

FAZA 2. USZCZEGÓŁOWIENIE KONCEPTU GRY

FAZA 3. BUDOWA SZKIELETU GRY

## FAZA 4. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

ETAP 1. BUDOWA PROTOTYPU GRY
ETAP 2. TESTOWANIE PROTOTYPU GRY
ETAP 3. EWALUACJA

FAZA 5. UZUPEŁNIANIE SYSTEMU FORMALNEGO

FAZA 6. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

FAZA 7. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

FAZA 8. REWIZJA POWŁOKI GRY

FAZA 9. TECHNOLOGIA

# Faza 4. Projektowanie rozgrywki.

W tej fazie procesu twoja praca polega na znalezieniu odpowiedzi na poniższe pytania:

1. Co gracze będą robić w trakcie gry? W jakiej kolejności będą podejmować te czynności?
2. Jak będą wyglądały pętle i łuki w grze?
3. Jakie komponenty będą wykorzystywać w trakcie gry?
4. Co będzie przestrzenią gry? Jaka technologia zostanie wykorzystana do jej stworzenia? Na jakiej platformie będzie osadzona?

## Etap 1. Budowa prototypu gry

Aby znaleźć te odpowiedzi, musisz stworzyć pierwszy prototyp swojej gry. Nie musi być to kompletna gra, ale powinna zawierać jak najwięcej elementów powstałych w Fazie 3.

Pamiętaj, że niezależnie od tego, czy projektujesz grę analogową, czy cyfrową, w prawie każdym wypadku jesteś w stanie wykonać jej pierwszy prototyp, używając do tego papieru, flamastrów, nożyczek, talii kart i elementów ze zdekompletowanych planszówek.

Etap 2. Testowanie prototypu gry

Kolejny krok to rozgrywka testowa. Służy ona przede wszystkim temu, aby ułożyć procedurę gry oraz zamknąć wstępną listę komponentów gry.

## Etap 3. Ewaluacja

Przebuduj prototyp i/lub zmień procedurę rozgrywki, jeśli:

- nie jesteś w stanie płynnie grać w swoją grę;
- rozgrywka nie jest satysfakcjonująca i nie ma cech wspólnych z FOKUSEM.

Jeśli prototyp działa, przejdź do BRAMKI.

» **Uwaga!** Może okazać się, że gra działa, ale rozmija się z FOKUSEM. W takim wypadku zaktualizuj FOKUS, biorąc pod uwagę LOGLINE.

Ważne pytanie, na jakie musisz znaleźć odpowiedź na tym etapie prac, brzmi następująco:

*Czy mogę aktualizować LOGLINE? Jeśli tak, to w jakim obszarze powłoki gry?*

## Rezultat

Prototyp ALFA HD. Jest to model gry:

- w którym istnieje działająca procedura rozgrywki;
- który realizuje FOKUS;
- który realizuje LOGLINE;
- który zawiera wybrane elementy podstawowe powłoki gry;
- może być bezdyskusyjnie zaliczony to jednego z gatunków tematycznych.

## GDD

- aktualizacja sekcji Vision Statement;
- możliwa aktualizacja sekcji System;
- powstaje sekcja Gameplay.

## Bramka

Aby przejść dalej, musisz twierdząco odpowiedzieć na poniższe pytania:

Czy istnieje procedura opisująca posługiwanie się wybraną grupą komponentów?

- Czy pętle i łuk/łuki gry są zdefiniowane?
- Czy wybory podejmowane w grze spełniają definicje wyboru znaczące go?
- Czy można opisać kluczowe doświadczenie płynące z gry?
- Czy można zaliczyć je do przynajmniej jednego typu frajdy według typologii Lazarro lub Caillois?
- Czy FOKUS jest aktualny lub zaktualizowany?
- Czy LOGLINE jest aktualny lub zaktualizowany?

Jeśli odpowiedź na którekolwiek z pytań brzmi „NIE", wróć do Etapu 1 tej fazy procesu.

# PROCES POWŁOKA – SZKIELET

FAZA 1. IDEACJA

FAZA 2. USZCZEGÓŁOWIENIE KONCEPTU GRY

FAZA 3. BUDOWA SZKIELETU GRY

FAZA 4. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

## FAZA 5. UZUPEŁNIANIE SYSTEMU FORMALNEGO

ETAP 1. GENERACJA POMYSŁÓW NA OBIEKTY, ATRYBUTY, STANY I RELACJE
ETAP 2. SELEKCJA POMYSŁÓW WYBRANĄ METODĄ
ETAP 3. APLIKACJA POMYSŁÓW
ETAP 4. UPOWŁOKOWIENIE POMYSŁÓW
ETAP 5. TESTOWANIE PROTOTYPU
ETAP 6. EWALUACJA ZMIAN

FAZA 6. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

FAZA 7. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

FAZA 8. REWIZJA POWŁOKI GRY

FAZA 9. TECHNOLOGIA

# Faza 5. Uzupełnianie systemu formalnego.

Struktura Prototypu alfa najprawdopodobniej jest niekompletna. W następnych etapach musi zostać uzupełniona o brakujące elementy. Aby upewnić się, że robisz to sumiennie, pracuj metodą iteracyjną. Przed tobą 5 etapów tej fazy procesu.

## Etap 1. Generacja pomysłów na Obiekty, Atrybuty, Stany i Relacje.

Wypisz wszystkie pomysły na nowe Obiekty, Atrybuty, Stany i Relacje. Możesz wspomóc się dowolnymi technikami kreatywnymi, które lubisz.

## Etap 2. Selekcja pomysłów wybraną metodą.

Wybierz dowolną metodę selekcji pomysłów (patrz: Rozdział 15 „Techniki kreatywne" Gamebook Praxis) i oceń wartość każdego z nich. Odrzuć pomysły, które ci się nie podobają. Pozostaw te, które inspirują cię do dalszej pracy lub wyczuwasz w nich jakiś potencjał.

- Jeśli czujesz, że udało ci się znaleźć dobry pomysł, przejdź do Etapu 3. Aplikacja Pomysłów.
- Jeśli nie czujesz, że masz nad czym pracować dalej, wróć do Etapu 1. Powtórz ten etap procesu tyle razy, ile trzeba. Gdy ponownie znajdziesz się w Etapie 2, możesz stosować inne metody selekcji pomysłów.

## Etap 3. Aplikacja pomysłów.

- Twórz kolejne wersje prototypu, dokonując po 1 Zmianie. Zmiana to nowy Stan Atrybutu, Atrybut Obiektu, Relacja lub Obiekt. Jeśli wprowadzisz więcej Zmian na raz, może okazać się, że trudno będzie ci rozpoznać wpływ konkretnej Zmiany na doświadczenie płynące z rozgrywki.
- Zacznij od wprowadzenia nowych Stanów. W drugiej kolejności wprowadź nowe Atrybuty Obiektów. W trzeciej kolejności popracuj nad Relacjami. Nowe Obiekty wprowadzaj do systemu na końcu.

## Etap 4. Upowłokowienie pomysłów.

Zanim przystąpisz do testów, musisz włączyć swoje pomysły w istniejącą powłokę gry. Nadaj więc nowopowstałym elementom systemu formalnego (Obiektom, ich Atrybutom, Stanom i Relacjom) oraz akcjom wykonywanym przez graczy_ki form, nazw i/lub znaczeń zgodnych z wybranymi wcześniej warstwami powłoki gry.

## Etap 5. Testowanie prototypu.

Przetestuj każdą ze Zmian. Możesz postąpić na dwa sposoby:

- **Metoda przyrostowa**. Testujesz zmieniony prototyp. Jeśli decydujesz się pozostawić Zmianę, dodajesz kolejny element do testowania. Twój prototyp robi się coraz bardziej rozbudowany.
  - ▹ Zaleta: pracujesz szybko.
  - ▹ Wada: twój projekt traci elastyczność. Każdy nowy pomysł będzie ci trudniej włączyć w coraz bardziej rozbudowany system gry. Może też zaistnieć potrzeba usunięcia wcześniej zaaprobowanych Zmian.

- **Metoda syntetyczna**. Testujesz pojedynczo kilka Zmian. Następnie tworzysz prototyp, który zawiera dwie (lub więcej) Zmian, które zdecydowałeś_as się pozostawić.
  - ▹ Zaleta: kolejność wprowadzania zmian nie usztywnia fokusu gry. Masz większą kontrolę nad projektem swojej gry.
  - ▹ Wada: pracujesz wolniej. Każdą zmianę testujesz dwa razy. Najpierw pojedynczo, a potem sprawdzasz synergie zachodzące pomiędzy zmianami.

## Etap 6. Ewaluacja Zmian.

Po zakończeniu testowania musisz podjąć decyzję, które ze Zmian pozostawić, a które odrzucić. Nie każda ze Zmian, która sprawdziła się w testach, jest potrzebna w finalnej strukturze twojej gry. Prawdopodobnie okaże się, że twój Fokus jest zrealizowany dzięki wprowadzeniu mniejsze liczby Zmian niż te, które sprawdziły się w testach. Aby zdecydować, które ze Zmian pozostawić, zadaj sobie poniższe pytania:

- Które ze Zmian najbardziej zwiększają obszar znaczącego wyboru?
- Które ze Zmian zwiększają emergencje gry?
- Które ze Zmian sprawiają, że rozgrywka przynosi najwięcej frajdy?

Dlaczego na powyższej liście nie znalazło się pytanie „która ze Zmian najbardziej przybliża projekt do Fokusu / realizuje Logline?". Odpowiedź jest prosta: podobnie jak w poprzedniej fazie może okazać się, że gra działa, ale rozmija się z FOKUSEM lub LOGLINEM. W takim wypadku (być może ponownie) zaktualizuj FOKUS lub LOGLINE (jesli jest taka możliwość).

Jeśli udało ci się zamknąć listę Zmian, przejdź do BRAMKI.

Jeśli nie jesteś zadowolony_a ze swojej pracy, wróć do Etapu 2.

### Rezultat

Prototyp BETA HD. Jest to model gry, który:

- posiada funkcjonalności prototypu ALFA;
- jest kompletnym systemem formalnym, z zamkniętą listą Obiektów, Atrybutów, Stanów i Relacji;
- ma zdefiniowana estetykę i tematykę

### GDD

- możliwa aktualizacja sekcji Vision Statement;
- aktualizacja sekcji System.

### Bramka

Aby przejść dalej, musisz twierdząco odpowiedzieć na poniższe pytania:

- Czy struktura gry jest zamknięta?
- Czy pętle i łuk/łuki gry działają prawidłowo?
- Czy gra ma satysfakcjonujący poziom emergencji?
- Czy FOKUS jest aktualny lub zaktualizowany?
- Czy LOGLINE jest aktualny lub zaktualizowany?

Jeśli odpowiedź na którekolwiek z pytań brzmi „NIE", wróć do Etapu 1 tej fazy procesu.

## Warianty procesu

Nie istnieje jeden system prac projektowej słuszny dla wszystkich gier. Dwie kolejne fazy:

- Faza 4. Projektowanie dynamik gry;
- Faza 5. Projektowanie interfejsu;

możesz zamienić miejscami, jeśli czujesz, że inny układ bardziej pasuje do twojej gry.

Poniża hierarchia to modelowe podejście, które zakłada, że szkielet gry opracowujemy na początku a jej powlokę na samym końcu. Są jednak takie gry, a nawet całe gatunki, które muszą mieć opracowaną estetykę, zanim powstanie podróż gracza, albo wymagają tego, by interfejs został doszlifowany na samym końcu prac.

Problematyczna staje się w takim układzie hierarchia nazewnictw prototypów. Nasza propozycja, może nie jest najwygodniejsza, ale wygrywa czytelnością. Proponujemy, żeby po zakończeniu prac w każdej z faz dodawać do nazwy „BETA" kolejny przedrostek:

- DYNAMIC po zakończeniu fazy 4;
- UI po zakończeniu fazy 5.

# PROCES POWŁOKA – SZKIELET

FAZA 1. IDEACJA

FAZA 2. USZCZEGÓŁOWIENIE KONCEPTU GRY

FAZA 3. BUDOWA SZKIELETU GRY

FAZA 4. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

FAZA 5. UZUPEŁNIANIE SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 6. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

SYSTEM INTERAKCJI | CYKL ŻYCIA GRY | KONSTRUKT JA-GRACZ

FAZA 7. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

FAZA 8. REWIZJA POWŁOKI GRY

FAZA 9. TECHNOLOGIA

# Faza 6. Projektowanie dynamiki gry

Główne elementy dynamiki gry:

- system interakcji;
- przebieg rozgrywki;
- konstrukt Ja-Gracz (z ang. Subject Player).

Ta faza prac nie ma struktury opartej o generowanie pomysłów oraz ich dalszą aplikację i ewaluację w procesie testowania. Polega ona na ustrukturyzowaniu i uszczegółowieniu procesów, procedur i elementów, które są już zaprojektowane i zaimplementowane do prototypu BETA.

## System interakcji

Stwórz zestawienie wszystkich interakcji (nie tylko pętli) istniejących w grze:

- interakcje Gra — Gracz(e);
- interakcje Gracz(e) — Gracz(e);
- interakcje Gra — Gra.

Zweryfikuj, czy w istniejącym systemie nie pojawiają się podstawowe błędy interakcji.

- Czy wynik działań nie wydaje się arbitralny?
- Czy gra reaguje na działania gracza?
- Czy gracz ma przesłanki do tego, by świadomie wybierać kolejne działania?
- Czy jeśli gracz przegrywa, to wie, dlaczego tak się stało?

## Przebieg gry

Na podstawie zaprojektowanego łuku gry zaprojektuj rytm rozgrywki. Oczywiście, nie każda gra potrzebuje tak głębokiej analizy. Jeśli twój projekt to przygodna gra przeznaczona na urządzenia mobilne albo prosta karcianka lub planszówka, możesz spokojnie pominąć ten etap pracy.

W przeciwnym wypadku stwórz dokumentację, opisująca jak będą wyglądały poniższe fazy życia gry:

- Wdrażanie (z ang. *Onboarding*);
- Wznoszenie (z ang. *Scaffolding*);
- Mistrzostwo (z ang. *Mastery* albo *Plateau*);
- Zmierzch (z ang. *Endgame*).

Jeśli twoja gra będzie posiadać liczne poziomy lub rozdziały, zastanów się, ile z nich znajdzie się w każdej z powyższych faz. Na tym etapie powinieneś_aś też przetestować każdy z nich. Jeżeli poszczególne poziomy są rozbudowane, możesz projektować je jak osobne gry, przechodząc z każdym z nich przez Etapy 2–6 trzeciej fazy procesu.

## Konstrukt Ja-Gracz

Zastanów się, czy gracz_ka otrzymuje w twojej grze jakąś rolę społeczną albo wciela się w konkretną postać. Wbrew pozorom odpowiedź na to pytanie nie zawsze jest łatwa i oczywista. Oddziałowuje jednak znacząco na mentalny model gry, jaki tworzy sobie gracz_ka, co z kolei wpływa na styl rozgrywki podejmowane wybory i ostatecznie doświadczenie z gry.

## Rezultat

Prototyp BETA rozszerzony o DYNAMIKĘ, czyli Dynamic BETA.

## GDD

- możliwa aktualizacja sekcji Vision Statement;
- zamknięta zostaje sekcja Gameplay;
- możliwa aktualizacja sekcji System.

## Bramka

Aby przejść dalej, musisz twierdząco odpowiedzieć na poniższe pytania:

- Czy system interakcji jest kompletny i działa prawidłowo?
- Czy adekwatne elementy przebiegu gry są zaprojektowane?
- Czy konstrukt Ja-Gracz został zdefiniowany (użyj tego pytania do weryfikacji procesu tylko, jeśli ma to sens w twoim projekcie)?

Jeśli odpowiedź na którekolwiek z pytań brzmi „NIE", uzupełnij brakujące elementy tej fazy procesu.

# PROCES POWŁOKA – SZKIELET

FAZA 1. IDEACJA

FAZA 2. USZCZEGÓŁOWIENIE KONCEPTU GRY

FAZA 3. BUDOWA SZKIELETU GRY

FAZA 4. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

FAZA 5. UZUPEŁNIANIE SYSTEMU FORMALNEGO

FAZA 6. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

## FAZA 7. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

ETAP 1. TWORZENIE ZESTAWIENIA ELEMENTÓW INTERFEJSU
ETAP 2. KLASYFIKOWANIE ELEMENTÓW
ETAP 3. FORMATOWANIE ELEMENTÓW

FAZA 8. REWIZJA POWŁOKI GRY

FAZA 9. TECHNOLOGIA

# Faza 7. Projektowanie interfejsu

W wielu grach interfejs ma charakter wynikowy. Powstaje w trakcie procesu projektowego i nigdy nie nadchodzi właściwy czas, by do niego wrócić i go uporządkować. Gdy gramy w takie gry, nie zawsze mamy tego świadomość. Jednak zazwyczaj podświadomie wyczuwamy ten chaos i nigdy nie wpływa on dobrze na nasze doświadczenie.

Tymczasem zaplanowanie systemu interfejsu nie jest wcale trudne. Skomplikowane i żmudne (bo wymagające sporo testowania, jeśli chce się to zrobić dobrze) bywa jedynie znalezienie ostatecznej formy dla wybranych elementów.

## Etap 1. Zestawienie elementów interfejsu

W tym etapie musisz wykonać następujące kroki.

- Indeksacja środowiska gry: stwórz listę wszystkich elementów gry, z którymi gracz wchodzi w interakcję.
- Raportowanie: stwórz listę wszystkich elementów gry, które zawierają informacje wykorzystywane przez gracza.

Skorzystaj z Rozdziału 11 „Gry jako systemy interaktywne: pętle, łuki, anatomia wyboru i błędy interakcji." podręcznika Gamebook: Theoria.

## Etap 2. Klasyfikacja elementów

Do każdego elementu z obu list przypisz 1 z dwóch Stanów poniższych Atrybutów:

- Atrybut 1: Diegetyczność (wynikający z charakterystyki powłoki gry)
  - ▹ Stan 1: Diegetyczny
  - ▹ Stan 2: Niediegetyczny
- Atrybut 2: Lokalizacja
  - ▹ Stan 1: Przestrzenny
  - ▹ Stan 2: Meta

Szczegółowe omówienie oraz przykłady zastosowanie kombinacji powyższych atrybutów znajdziesz w rozdziale 9. „Formalne modele projektowania gier: od MDA do DDE" podręcznika Gamebook: Theoria.

### Etap 3. Formatowanie elementów

Do każdego elementu z obu list wykonaj opis zawierający odpowiedzi na poniższe pytania:

- W jaki sposób gracz będzie wchodzić w interakcje z tym elementem?
- Czy interakcji towarzyszyć ma dźwięk, obraz lub animacja?
- Czy interakcji będzie towarzyszyć komunikat narracyjny lub informacyjny?

Szczegółowe omówienie oraz przykłady zastosowanie kombinacji powyższych atrybutów znajdziesz w rozdziale 9. „Formalne modele projektowania gier: od MDA do DDE" podręcznika Gamebook: Theoria

### Rezultat

Prototyp BETA rozszerzony o SYSTEM INTERFEJSU, czyli Dynamic UI BETA.

### GDD

- możliwa aktualizacja sekcji Gameplay;
- zamknięta sekcja Interface.

### Bramka

Aby przejść dalej, musisz twierdząco odpowiedzieć na poniższe pytanie:

- Czy system interfejsu jest czytelny i kompletny?

Jeśli odpowiedź brzmi „NIE", uzupełnij brakujące elementy tej fazy procesu.

# PROCES POWŁOKA – SZKIELET

FAZA 1. IDEACJA

FAZA 2. USZCZEGÓŁOWIENIE KONCEPTU GRY

FAZA 3. BUDOWA SZKIELETU GRY

FAZA 4. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

FAZA 5. UZUPEŁNIANIE SYSTEMU FORMALNEGO

FAZA 6. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

FAZA 7. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

## FAZA 8. REWIZJA POWŁOKI GRY

ETAP 1. GENEROWANIE POMYSŁÓW NA POWŁOKĘ GRY NA PODSTAWIE JEJ SZKIELETU
ETAP 2. SELEKCJA POMYSŁÓW WYBRANĄ METODĄ
ETAP 3. APLIKACJA POMYSŁÓW
ETAP 4. TESTOWANIE PROTOTYPU
ETAP 5. EWALUACJA ZMIAN

FAZA 9. TECHNOLOGIA

# Faza 8. Rewizja powłoki gry

Faza ta, powszechnie stosowana w praktyce, jest pomijana w opisach procesu top → down. Tymczasem jest ona bardzo ważną częścią prac. Częstokroć to właśnie w jej trakcie rodzi się gros najlepszych pomysłów, które niesłychanie wzbogacają rozgrywkę. Niestety, nie ma róży bez kolców. Jej nieumiejętne stosowanie prowadzi do niepotrzebnie rozbuchanego, bizantyjskiego designu.

## Etap 1. Generowanie pomysłów na powłokę gry na podstawie jej szkieletu.

Na tym etapie prac możesz wspomóc się dowolnymi technikami kreatywnymi, które lubisz

Przyjrzyj się obecnym już w twoim szkielecie gry:

- Stanom;
- Relacjom;
- Atrybutom;
- Obiektom;
- Czynnościom, jakie wykonują gracze.

Następnie wypisz wszystkie pomysły na elementy konwencji, blueprintu lub podróży (sensorycznej, emocjonalnej, intelektualnej) gracza, które:

- mogą być metaforą czynności lub w/w elementów systemu formalnego gry;
- mogą wynikać z relacji pomiędzy obiektami;
- mogą być kombinacjami stanów i atrybutów;
- wiążą się z tymi, które już zostały wykorzystane;
- nie zostały do tej pory wykorzystane.

## Etap 2. Selekcja pomysłów wybraną metodą.

Wybierz dowolną metodę selekcji pomysłów (patrz: Rozdział 15 „Techniki kreatywne stosowane przez projektantów i projektantki gier" podręcznika Gamebook: Praxis) i oceń wartość każdego z nich. Odrzuć pomysły, które ci się nie podobają. Pozostaw te, które inspirują cię do dalszej pracy lub wyczuwasz w nich jakiś potencjał.

- Jeśli czujesz, że udało ci się znaleźć dobry pomysł, przejdź do Etapu 3. Aplikacja Pomysłów.
- Jeśli nie czujesz, że masz nad czym pracować dalej, wróć do Etapu 1. Powtórz ten etap procesu tyle razy, ile trzeba. Gdy ponownie znajdziesz się w Etapie 2, możesz stosować inne metody selekcji pomysłów.

## Etap 3. Aplikacja pomysłów.

Ten etap przeprowadź tak samo, jak analogiczny w Fazie 3.

- Twórz kolejne wersje prototypu, dokonując po 1 Zmianie. Zmiana to nowy Stan Atrybutu, Atrybut Obiektu, Relacja lub Obiekt. Jeśli wprowadzisz więcej Zmian na raz, może okazać się, że trudno będzie ci rozpoznać wpływ konkretnej Zmiany na doświadczenie płynące z rozgrywki.
- Zacznij od wprowadzenia nowych Stanów. W drugiej kolejności wprowadź nowe Atrybuty Obiektów. W trzeciej kolejności popracuj nad Relacjami. Nowe Obiekty wprowadzaj do systemu na końcu.

## Etap 5. Testowanie prototypu.

Ten etap przeprowadź tak samo, jak analogiczny w Fazie 3.

Przetestuj każdą ze Zmian. Możesz postąpić na dwa sposoby:

- metodą przyrostową;
- metodą syntetyczną.

## Etap 6. Ewaluacja Zmian.

Ten etap przeprowadź tak samo, jak analogiczny w Fazie 3.

Po zakończeniu testowania musisz podjąć decyzję, które ze Zmian pozostawić, a które odrzucić. Nie każda ze Zmian, która sprawdziła się w testach, jest potrzebna w finalnej strukturze twojej gry. Prawdopodobnie okaże się, że twój Fokus i Logline jest zrealizowany dzięki wprowadzeniu mniejsze liczby Zmian niż te, które sprawdziły się w testach. A by zdecydować, które ze Zmian pozostawić, zadaj sobie poniższe pytania:

- Które ze Zmian najbardziej zwiększają obszar znaczącego wyboru?
- Które ze Zmian zwiększają emergencje gry?
- Które ze Zmian sprawiają, że rozgrywka przynosi najwięcej frajdy?

Jeśli udało ci się zamknąć listę Zmian, przejdź do BRAMKI.

Jeśli nie jesteś zadowolony_a ze swojej pracy, wróć do Etapu 1.

**Przykład.**
W twojej grze o rywalizacji rodów w świecie fantasy, przeznaczonej dla 4 graczy, każda z frakcji może w trakcie bitwy przywołać unikalną bestię o magicznych zdolnościach: jednorożca, smoka lub pegaza. Wynika to z legendy, która stanowiła inspiracje dla twojej gry.

3 wymienione potwory to Obiekty [Bestia], o następujących Atrybutach i Stanach:

- Atrybut 1: atak z powietrza (skrzydła)
  - ▷ Stany: 0 lub 1
- Atrybut 2: obrona przed strzałami z łuku (łuski)
  - ▷ Stany: 0 lub 1

Testy wykazały, że gra jest zbalansowana dla każdej kombinacji stanów.

Brakuje ci pomysłu na czwartą bestię (legenda o niej nie wspominała Przeprowadziłeś_aś analizę kombinacji Stanów i Atrybutów.

- Jednorożec: A1=0, A2=0
- Pegaz: A1=1, A2=0
- Smok: A1=1, A2=1

Z analizy kombinacji stanów wynika, że niewykorzystana jest kombinacja:

A1=0, A2=1

Podczas pracy kreatywnej wypisałeś_aś następujące mityczne stworzenia kojarzone ze stylistyką fantasy: minotaur, cyklop, hydra, bazyliszek, drzewiec. Spośród nich hydra realizuje powyższą kombinację: posiada łuski, ale nie lata.

**Możesz więc dodać do blueprintu nazwę czwartej frakcji: to Ród Hydry.**

## Rezultat

Prototyp SILVER. Jest to model gry, który:

- posiada funkcjonalności prototypu Dynamic UI HD BETA;
- jest kompletnym systemem formalnym, z zamkniętą listą Obiektów, Atrybutów, Stanów i Relacji, zrewidowanym o elementy wynikające z logiki wybranej Estetyki i Tematyki.

## GDD

- możliwa rewizja sekcji Gameplay i System;
- zamknięcie sekcji Art Description.

## Bramka

Aby przejść dalej, musisz twierdząco odpowiedzieć na poniższe pytania:

- Czy zrewidowana struktura gry jest zamknięta?
- Czy istnieją obszary przestrzeni projektowej, które nie były eksplorowane podczas dotychczasowych prac?
- Czy projekt gry nie jest nadmiernie rozbudowany? Czy są w nim elementy, które można usunąć, nie pogarszając doświadczenia użytkownika?

Jeśli odpowiedź na którekolwiek z pytań brzmi „NIE", ponów tę fazę procesu lub rozważ powrót do którejś z wcześniejszych.

# PROCES POWŁOKA – SZKIELET

FAZA 1. IDEACJA

FAZA 2. USZCZEGÓŁOWIENIE KONCEPTU GRY

FAZA 3. BUDOWA SZKIELETU GRY

FAZA 4. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

FAZA 5. UZUPEŁNIANIE SYSTEMU FORMALNEGO

FAZA 6. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

FAZA 7. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

FAZA 8. REWIZJA POWŁOKI GRY

FAZA 9. TECHNOLOGIA

# Faza 9. Technologia

Ostatnia faza projektu łączy *Design i Development*. Jest ona całkowicie opcjonalna i najbliżej jej do dokumentacji, którą architekci przekazują inżynierom oraz ekipie budowlanej. Może zawierać ona sugestie dotyczące technologii wykorzystywanej do dalszych prac, jeśli mają one istotne znaczenie dla odbioru gry i doświadczenia, jakie oferuje.

W zależności od platformy dokumentacja ta będzie znacząco się różnić i zawierać zupełnie inne informacje.

**Przykłady**

- **Gra karciana**. Grubość i warstwowość papieru: dwuwarstwowy 305g.
  *Uzasadnienie: jeśli karty będą wielokrotnie tasowane, powinny być wykonane z wytrzymałego na wyginanie papieru o gramaturze powyżej wartości 250g.*

- **Gra karciana**. Pokrycie kart: bez coatingu.
  *Uzasadnienie: jeśli w grze będziemy budować domki z kart, ich powierzchnia nie powinna być plastikowana (a ang. coating), czyli pokryta śliską warstwą ułatwiająca tasowanie.*

- **Gra cyfrowa**. Silnik: Unreal Engine.
  *Uzasadnienie: ze względu na kluczową istotność wrażeń wizualnych, oprawa graficzna musi być wysokiej jakości.*

- **Gra larpowa**. Reflektory LED sterowane na pilota, o mocy min. 100 W.
  *Uzasadnienie: reflektory będą jedynym źródłem światła. Gracze będą zmieniać barwę światła co kilka minut, więc do każdego reflektora potrzebny jest osobny pilot, aby zmiana świateł nie wybijała ich z immersji.*

## Rezultat

- Opracowane są kluczowe założenia oraz istotne warunki brzegowe technologii, w jakiej wykonana będzie gra.

GDD

- Zamknięta sekcja Technical Spec

## Podsumowanie

W procesie Doświadczenie → Design inspiracją są elementy budujące jej estetykę i/lub odpowiedzialne za doświadczenie płynące z rozgrywki. Zanim zaczniemy proces projektowania, musimy dobrze zrozumieć, o czym jest nasza gra i jakiego typu podróż gracza będzie oferować swoim odbiorcom.

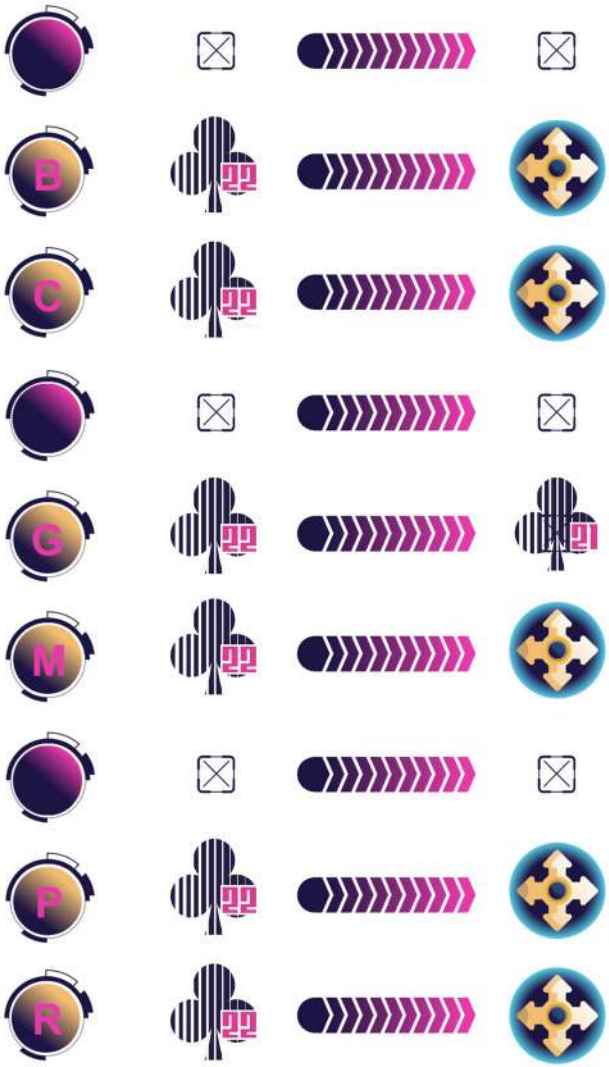
Dopiero znając odpowiedzi na te pytania, możemy rozpocząć przeczesywanie świata gier w poszukiwaniu mechanik, z których zbudujemy szkielet zdolny do uniesienia naszej koncepcji.

*Rysunek 24.1. Selfie Tracy Fullerton. Źródło zdjęcia: https://www.tracyfullerton.com/bio*

## Biogram Tracy Fullerton

Amerykańska projektantka gier, autorka podręcznika *Game Design Workshop: A Playcentric Approach to Creating Innovative Games*, w którym proponuje zabawocentryczne (*playcentric*) podejście do projektowania gier. Wykładała projektowanie gier na University of Southern California, obecnie prowadzi własne centrum badawcze nad interaktywną rozgrywką o nazwie Game Innovation Lab. Współodpowiedzialna za takie projekty jak *flOw* (Thatgamecompany, 2006) czy *Walden* (USC Game Innovation Lab, 2017). Zajmuje się również wprowadzaniem zmiany społecznej przez gry będąc członkinią zarządu inicjatywy *Games for Change*.

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# PROCES:

## Graczocentryczne

## projektowanie gier

# Rozdział 24. PROCES: Graczocentryczne projektowanie gier

AUTOR: PIOTR MILEWSKI

## PROCES GRACZOCENTRYCZNY

- FAZA 1. IDEACJA
- FAZA 2. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI
- FAZA 3. TWORZENIE SYSTEMU FORMALNEGO
- FAZA 4. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY
- FAZA 5. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU
- FAZA 6. WYBÓR ESTETYKI I TEMATYKI GRY
- FAZA 7. REWIZJA SYSTEMU FORMALNEGO
- FAZA 8. TECHNOLOGIA

## Wprowadzenie

Gry projektujemy dla graczy. Chociaż prawie nigdy nie wiemy, w czyje ręce trafi konkretny egzemplarz naszego „dziecka", często kierujemy projekt do bardzo konkretnego odbiorcy. Tworzymy grę z myślą o gustach, potrzebach czy nawet okolicznościach, w jakich zagrają w naszą docelowi użytkownicy.

Jeśli nasz projekt ma sprostać ich oczekiwaniom, w procesie projektowym musimy umieścić je na centralnym miejscu. Taki styl projektowania nazywamy Procesem Graczocentrycznym.

## Kluczowe pojęcia

**Bramka.** Warunek zakończenia danej fazy procesu.
**Rezultat.** Efekt pracy wykonanej w danej fazie procesu.
**Szkielet.** Elementy związane z mechaniką oraz interfejsem gry.
**Powłoka.** Elementy związane z konwencją oraz estetyką gry.

## Etapy Procesu

Proces składa się z kilku **FAZ**. Fazy powinny być realizowane w odpowiedniej kolejności. W wyjątkowych przypadkach istnieje możliwość wykonania dwóch lub więcej faz w dowolnej kolejności.

Każda Faza składa się z kilku **ETAPÓW**. Po zakończeniu ostatniego z nich:

- można przejść do kolejnej Fazy, jeśli **REZULTAT** spełnił wymogi **BRAMKI**;
- można wrócić do jednego z poprzednich, jeśli dotychczasowa praca nie przyniosła **REZULTATU** spełniającego wymogi **BRAMKI**.

# PROCES GRACZOCENTRYCZNY

## FAZA 1. IDEACJA

ETAP 1. CHARAKTERYZOWANIE ODBIORCY DOCELOWEGO GRY
ETAP 2. USTALANIE WARUNKÓW BRZEGOWYCH PROJEKTU
ETAP 3. GENERACJA POMYSŁÓW ZWIĄZANYCH Z ODBIORCĄ DOCELOWYM GRY.
ETAP 4. SELEKCJA POMYSŁÓW NA KONCEPT
ETAP 5. FORMALIZACJA KONCEPTU.
ETAP 6. SELEKCJA POMYSŁÓW NA FOKUS

## FAZA 2. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

## FAZA 3. TWORZENIE SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 4. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

## FAZA 5. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

## FAZA 6. WYBÓR ESTETYKI I TEMATYKI GRY

## FAZA 7. REWIZJA SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 8. TECHNOLOGIA

# Faza 1. Ideacja

Celem pierwszej fazy procesu jest znalezienie i zdefiniowanie konkretnego pomysłu na grę.

## Etap 1. Charakteryzowanie odbiorcy docelowego gry.

Pierwszy i najważniejszy etap tego procesu to właściwe opisanie docelowej grupy odbiorców oraz ich potrzeb. Zanim przejdziesz do dalszych prac, znajdź odpowiedzi na poniższe pytania:

- **GRACZ**. Czy chcę skierować mój projekt do konkretnego typu graczy, czy też do bardzo szerokiej publiczności? Kim są gracze, dla których chcę zaprojektować grę? W jakim mogą być wieku?
- **SPOSÓB UŻYCIA**. Jak często będą grać w moją grę? Z kim? W jakich okolicznościach? Ile czasu są skłonni przeznaczyć na rozgrywkę?
- **MOTYWACJA**. Co ich motywuje do grania? Jakie są ich motywatory wewnętrzne, dzięki którym podejmują inne czynności?
- **POTRZEBA**. Czy rozgrywka ma zaspokajać jakąś ich potrzebę? Jeśli tak, to jaką?

Gry tworzone z myślą o konkretnej grupie odbiorców z założenia dotrzeć do jak najszerszej grupy. Odpowiadając na powyższe pytania, staraj się więc (jeśli będzie to oczywiście możliwe) podawać odpowiedzi w postaci zakresów i/lub zbiorów, albo nawet wyłączeń, zamiast bardzo konkretnych, przykładowych odpowiedzi.

**Przykład:**

- zakres: wiek 6–9
- zbiór: rodziny z dziećmi
- wyłączenie: każdy typ gracza oprócz guardiana.

## Etap 2. Ustalanie warunków brzegowych projektu

Jeśli udało ci się zdefiniować grupę odbiorców, następnym krokiem jest scharakteryzowanie gry, jaka będzie dla nich odpowiednia. Wypisz wszystkie warunki, które twoim zdaniem musi spełnić twój projekt. Możesz podzielić je na dwie grupy:

- **WARUNKI TWARDE**. Te założenia muszą być bezwzględnie spełnione.
- **WARUNKI MIĘKKIE**. Te założenia powinny być spełnione, ale jeśli projekt gry stoi z nimi w sprzeczności, a testy prototypów przebiegają bardzo dobrze, można rozważyć redefinicje tych warunków lub nawet samej grupy docelowej projektu (jeśli istnieje taka możliwość).

Na zakończenie tego etapu sprawdź, czy stworzony przez ciebie zestaw warunków brzegowych pozwala zaliczyć twój pomysł na grę do jednego z gatunków funkcjonalnych.

## Etap 3. Generacja pomysłów związanych z odbiorcą docelowym gry.

Jeśli znana jest ci grupa docelowa i posiadasz listę warunków brzegowych projektu, w kolejnym etapie musisz poszukać rozwiązań, które będą je spełniać. Wypisz wszystkie pomysły związane z jednym lub więcej z wymienionych obszarów (pamiętaj, by realizowały warunki brzegowe):

- **TYP INTERAKCJI**. Jak chcą grać? Czy będą grali solo, czy w grupie? Jeśli w grupie, jak duża jest to grupa? Czy interesuje ich bardziej rywalizacja, czy współpraca? Czy gra powinna być symetryczna, czy asymetryczna?
- **TYP FRAJDY**. Jakiego typu frajdy oczekują? Jakie wyzwania lubią? Jakie cele gry? Jakiego rodzaju doświadczenie chcą otrzymać? Jakich emocji chcą doświadczyć?
- **RODZAJ IMMERSJI**. Jakie elementy bądź aspekty gier najbardziej angażują ich uwagę? Co ich wciąga i sprawi, że będą chcieli zagrać jeszcze raz?

Możesz wspomóc się dowolnymi technikami kreatywnymi, które lubisz.

## Etap 4. Selekcja pomysłów na koncept

Wybierz dowolną metodę selekcji pomysłów (patrz: Rozdział 15 „Techniki kreatywne stosowane przez projektantów i projektantki gier" podręcznika Gamebook: Praxis) i oceń wartość każdego z nich. Na tym etapie możesz też połączyć kilka (zazwyczaj 2 lub 3) pomysłów w jeden.

Kryteria selekcji, jakie musisz przyjąć, sprowadzają się do tego, czy dany pomysł

- spełnia warunki brzegowe projektu;
- inspiruje cię do dalszej pracy i wyczuwasz w nim potencjał.

Co dalej?

- Jeśli czujesz, że udało ci się znaleźć dobry pomysł, zapisz go w jednym zdaniu i przejdź do Etapu 5. Od tej pory jest to twój KONCEPT.
- Jeśli nie czujesz, że masz nad czym pracować dalej, wróć do Etapu 3. Powtórz ten etap procesu tyle razy, ile trzeba. W Etapie 4 możesz stosować różne metody selekcji.

## Etap 5. Formalizacja konceptu.

Celem ostatniego etapu tej fazy prac jest zdefiniowanie twojego FOKUSU. W tym celu musisz skonkretyzować swój KONCEPT i nadać mu wstępną strukturę.

Wypisz wszystkie pomysły związane z jednym z wymienionych obszarów:

- **CEL**. Jaki może być warunek zwycięstwa twojej gry realizującej taki koncept? Jak gra będzie weryfikować, czy został osiągnięty? Na ile sposobów będzie można go osiągnąć?
- **WYZWANIE**. Co będzie stało na drodze do celu? Z czym będą mierzyć się gracze? Co będą musieli zrobić gracze, by je pokonać? Jak się tego nauczą?
- **MECHANIKA**. Jaka będzie kluczowa czynność, podejmowana podczas gry?
- **KOMPONENT** (rodzaj TECHNOLOGII). Czym będą posługiwać się gracze w trakcie gry? Czy będzie to coś nowego, czy też coś dobrze znanego, ale wykorzystanego w nowatorski sposób?

Możesz wspomóc się dowolnymi technikami kreatywnymi, które lubisz.

## Etap 6. Selekcja pomysłów na fokus

Wybierz dowolną metodę selekcji pomysłów (patrz: Rozdział 15 „Techniki kreatywne" Gamebook Praxis) i oceń wartość każdego z nich. Odrzuć pomysły, które ci się nie podobają. Pozostaw te, które inspirują cię do dalszej pracy lub wyczuwasz w nich jakiś potencjał.

- Jeśli czujesz, że udało ci się znaleźć dobry pomysł, przejdź do etapu REZULTAT.
- Jeśli nie czujesz, że masz nad czym pracować dalej, wróć do Etapu 5. Powtórz ten etap procesu tyle razy, ile trzeba. W etapie 6 możesz stosować różne metody selekcji.

## Rezultat

FOKUS. Jesteś w stanie w jednym zdaniu opisać swój pomysł na grę w taki sposób, że można zakwalifikować ją do jednego z gatunków ludycznych oraz jednego z gatunków funkcjonalnych.

## GDD:

- Powstaje sekcja Vision Statement.

## Bramka

- Posiadasz FOKUS.
- Jesteś w stanie przypisać grę do jednego z gatunków ludycznych oraz jednego z gatunków funkcjonalnych.

# PROCES GRACZOCENTRYCZNY

## FAZA 1. IDEACJA

## FAZA 2. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

ETAP 1. BUDOWA PROTOTYPU GRY
ETAP 2. TESTOWANIE PROTOTYPU GRY
ETAP 3. EWALUACJA

## FAZA 3. TWORZENIE SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 4. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

## FAZA 5. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

## FAZA 6. WYBÓR ESTETYKI I TEMATYKI GRY

## FAZA 7. REWIZJA SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 8. TECHNOLOGIA

# Faza 2. Projektowanie rozgrywki.

W tej fazie procesu twoja praca polega na znalezieniu odpowiedzi na poniższe pytania:

1. Co gracze będą robić w trakcie gry? W jakiej kolejności będą podejmować te czynności?
2. Jak będą wyglądały pętle i łuki w grze?
3. Jakie komponenty będą wykorzystywać w trakcie gry?
4. Co będzie przestrzenią gry? Jaka technologia zostanie wykorzystana do jej stworzenia? Na jakiej platformie będzie osadzona?

## Etap 1. Zbuduj prototyp

Aby znaleźć te odpowiedzi, musisz stworzyć pierwszy prototyp swojej gry. Nie musi być to kompletna gra. Powinien zawierać wyłącznie te elementy, które umożliwiają wykonywanie kluczowych czynności. Pamiętaj, że niezależnie od tego, czy projektujesz grę analogową, czy cyfrową, w prawie każdym wypadku jesteś w stanie wykonać jej pierwszy prototyp, używając do tego papieru, flamastrów, nożyczek, talii kart i elementów ze zdekompletowanych planszówek.

## Etap 2. Przetestuj grę.

Kolejny krok to rozgrywka testowa. Służy ona przede wszystkim temu, aby ułożyć procedurę gry oraz zamknąć wstępną listę komponentów gry.

## Etap 3. Ewaluacja

Przebuduj prototyp i/lub zmień procedurę rozgrywki, jeśli:

- nie jesteś w stanie płynnie grać w swoją grę;
- rozgrywka nie jest satysfakcjonująca i nie ma cech wspólnych z FOKUSEM.

Jeśli prototyp działa, przejdź do BRAMKI.

» **Uwaga!** Może okazać się, że gra działa i spełnia twoje wymagania co do projektu, ale rozmija się z FOKUSEM. W takim wypadku zaktualizuj FOKUS.

## Rezultat

Prototyp ALFA. Jest to model gry:

- w którym istnieje działająca procedura rozgrywki;
- który realizuje FOKUS.

## GDD:

- aktualizacja sekcji Vision Statement;
- powstaje sekcja Gameplay.

## Bramka

Aby przejść dalej, musisz twierdząco odpowiedzieć na poniższe pytania:

- Czy istnieje procedura opisująca posługiwanie się wybraną grupą komponentów?
- Czy pętle i łuk/łuki gry są zdefiniowane?
- Czy wybory podejmowane w grze spełniają definicje wyboru znaczące go?
- Czy można opisać kluczowe doświadczenie płynące z gry?
- Czy można zaliczyć je do przynajmniej jednego typu frajdy według typologii Lazarro lub Caillois?
- Czy FOKUS jest aktualny lub zaktualizowany?

Jeśli odpowiedź na którekolwiek z pytań brzmi „NIE", wróć do Etapu 1 tej fazy procesu.

# PROCES GRACZOCENTRYCZNY

## FAZA 1. IDEACJA

## FAZA 2. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

## FAZA 3. TWORZENIE SYSTEMU FORMALNEGO

ETAP 1. STRUKTURA PROTOTYPU ALFA
ETAP 2. GENERACJA POMYSŁÓW NA OBIEKTY, ATRYBUTY, STANY I RELACJE.
ETAP 3. SELEKCJA POMYSŁÓW WYBRANĄ METODĄ.
ETAP 4. APLIKACJA POMYSŁÓW.
ETAP 5. TESTOWANIE PROTOTYPU.
ETAP 6. EWALUACJA ZMIAN.

## FAZA 4. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

## FAZA 5. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

## FAZA 6. WYBÓR ESTETYKI I TEMATYKI GRY

## FAZA 7. REWIZJA SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 8. TECHNOLOGIA

# Faza 3. Tworzenie systemu formalnego.

## Etap 1. Struktura Prototypu Alfa.

Opisz swój prototyp jako system formalny. Zdefiniuj i wypisz składające się nań:

- Obiekty;
- Atrybuty Obiektów;
- Stany Atrybutów;
- Relacje pomiędzy Obiektami.

Do listy dołącz graf lub mapę myśli.

## Uzupełnianie struktury

Struktura Prototypu Alfa najprawdopodobniej jest niekompletna. W następnych etapach musi zostać uzupełniona o brakujące elementy. Aby upewnić się, że robisz to sumiennie, pracuj metodą iteracyjną. Przed tobą 5 etapów tej fazy procesu.

## Etap 2. Generacja pomysłów na Obiekty, Atrybuty, Stany i Relacje.

Wypisz wszystkie pomysły na nowe Obiekty, Atrybuty, Stany i Relacje. Możesz wspomóc się dowolnymi technikami kreatywnymi, które lubisz.

## Etap 3. Selekcja pomysłów wybraną metodą.

Wybierz dowolną metodę selekcji pomysłów (patrz: Rozdział 15 „Techniki kreatywne" Gamebook Praxis) i oceń wartość każdego z nich. Odrzuć pomysły, które ci się nie podobają. Pozostaw te, które inspirują cię do dalszej pracy lub wyczuwasz w nich jakiś potencjał.

- Jeśli czujesz, że udało ci się znaleźć dobry pomysł, przejdź do Etapu 4. Aplikacja Pomysłów.
- Jeśli nie czujesz, że masz nad czym pracować dalej, wróć do Etapu 2. Powtórz ten etap procesu tyle razy, ile trzeba. Gdy ponownie znajdziesz się w Etapie 3, możesz stosować inne metody selekcji pomysłów.

## Etap 4. Aplikacja pomysłów.

- Twórz kolejne wersje prototypu, dokonując po 1 Zmianie. Zmiana to nowy Stan Atrybutu, Atrybut Obiektu, Relacja lub Obiekt. Jeśli

wprowadzisz więcej Zmian na raz, może okazać się, że trudno będzie ci rozpoznać wpływ konkretnej Zmiany na doświadczenie płynące z rozgrywki.

- Zacznij od wprowadzenia nowych Stanów. W drugiej kolejności wprowadź nowe Atrybuty Obiektów. W trzeciej kolejności popracuj nad Relacjami. Nowe Obiekty wprowadzaj do systemu na końcu.

### Etap 5. Testowanie prototypu.

Przetestuj każdą ze Zmian. Możesz postąpić na dwa sposoby:

- **Metoda przyrostowa**. Testujesz zmieniony prototyp. Jeśli decydujesz się pozostawić Zmianę, dodajesz kolejny element do testowania. Twój prototyp robi się coraz bardziej rozbudowany.
  - ▹ Zaleta: pracujesz szybko.
  - ▹ Wada: twój projekt traci elastyczność. Każdy nowy pomysł będzie ci trudniej włączyć w coraz bardziej rozbudowany system gry. Może też zaistnieć potrzeba usunięcia wcześniej zaaprobowanych Zmian.

- **Metoda syntetyczna**. Testujesz pojedynczo kilka Zmian. Następnie tworzysz prototyp, który zawiera dwie (lub więcej) Zmian, które zdecydowałeś_as się pozostawić.
  - ▹ Zaleta: kolejność wprowadzania zmian nie usztywnia fokusu gry. Masz większą kontrolę nad projektem swojej gry.
  - ▹ Wada: pracujesz wolniej. Każdą zmianę testujesz dwa razy. Najpierw pojedynczo, a potem sprawdzasz synergie zachodzące pomiędzy zmianami.

### Etap 6. Ewaluacja Zmian.

Po zakończeniu testowania musisz podjąć decyzję, które ze Zmian pozostawić, a które odrzucić. Nie każda ze Zmian, która sprawdziła się w testach, jest potrzebna w finalnej strukturze twojej gry. Prawdopodobnie okaże się, że twój Fokus jest zrealizowany dzięki wprowadzeniu mniejsze liczby Zmian niż te, które sprawdziły się w testach.

Aby zdecydować, które ze Zmian pozostawić, zadaj sobie poniższe pytania:

- Które ze Zmian najbardziej zwiększają obszar znaczącego wyboru?
- Które ze Zmian zwiększają emergencje gry?
- Które ze Zmian sprawiają, że rozgrywka przynosi najwięcej frajdy?

Dlaczego na powyższej liście nie znalazło się pytanie „która ze Zmian najbardziej przybliża projekt do Fokusu?". Odpowiedź jest prosta: podobnie jak

w poprzedniej fazie może okazać się, że gra działa, ale rozmija się z FOKUSEM. W takim wypadku (być może ponownie) zaktualizuj FOKUS.

Jeśli udało ci się zamknąć listę Zmian, przejdź do BRAMKI.
Jeśli nie jesteś zadowolony_a ze swojej pracy, wróć do Etapu 2.

### Rezultat

Prototyp BETA. Jest to model gry, który:

- posiada funkcjonalności prototypu ALFA;
- jest kompletnym systemem formalnym, z zamkniętą listą Obiektów, Atrybutów, Stanów i Relacji.

### GDD:

- możliwa aktualizacja sekcji Vision Statement;
- powstaje sekcja System.

### Bramka

Aby przejść dalej, musisz twierdząco odpowiedzieć na poniższe pytania:

- Czy struktura gry jest zamknięta?
- Czy pętle i łuk/łuki gry działają prawidłowo?
- Czy gra ma satysfakcjonujący poziom emergencji?
- Czy Fokus jest aktualny lub zaktualizowany?

Jeśli odpowiedź na którekolwiek z pytań brzmi „NIE", wróć do Etapu 2 tej fazy procesu.

## Warianty procesu

Nie istnieje jeden system prac projektowej słuszny dla wszystkich gier. Trzy kolejne fazy:

- Faza 4. Projektowanie dynamik gry;
- Faza 5. Projektowanie interfejsu;
- Faza 6. Wybór Estetyki i Tematyki gry;

możesz zamienić miejscami, jeśli czujesz, że inny układ bardziej pasuje do twojej gry.

Poniża hierarchia to modelowe podejście, które zakłada, że szkielet gry opracowujemy na początku a jej powłokę na samym końcu. Są jednak takie gry, a nawet całe gatunki, które muszą mieć opracowaną estetykę, zanim powstanie podróż gracza, albo wymagają tego, by interfejs został doszlifowany na samym końcu prac.

Problematyczna staje się w takim układzie hierarchia nazewnictw prototypów. Nasza propozycja, może nie jest najwygodniejsza, ale wygrywa czytelnością. Proponujemy, żeby po zakończeniu prac w każdej z faz dodawać do nazwy „BETA" kolejny przedrostek:

- DYNAMIC po zakończeniu fazy 4;
- UI po zakończeniu fazy 5;
- HD po zakończeniu fazy 6.

# PROCES GRACZOCENTRYCZNY

## FAZA 1. IDEACJA

## FAZA 2. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

## FAZA 3. TWORZENIE SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 4. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

SYSTEM INTERAKCJI | CYKL ŻYCIA GRY | KONSTRUKT JA-GRACZ

## FAZA 5. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

## FAZA 6. WYBÓR ESTETYKI I TEMATYKI GRY

## FAZA 7. REWIZJA SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 8. TECHNOLOGIA

# Faza 4. Projektowanie dynamiki gry

Główne elementy dynamiki gry:

- system interakcji;
- przebieg rozgrywki;
- konstrukt Ja-Gracz (z ang. Subject Player).

Ta faza prac nie ma struktury opartej o generowanie pomysłów oraz ich dalszą aplikację i ewaluację w procesie testowania. Polega ona na ustrukturyzowaniu i uszczegółowieniu procesów, procedur i elementów, które są już zaprojektowane i zaimplementowane do prototypu BETA.

## System interakcji

Stwórz zestawienie wszystkich interakcji (nie tylko pętli) istniejących w grze:

- interakcje Gra — Gracz(e);
- interakcje Gracz(e) — Gracz(e);
- interakcje Gra — Gra.

Zweryfikuj, czy w istniejącym systemie nie pojawiają się podstawowe błędy interakcji.

- Czy wynik działań nie wydaje się arbitralny?
- Czy gra reaguje na działania gracza?
- Czy gracz ma przesłanki do tego, by świadomie wybierać kolejne działania?
- Czy jeśli gracz przegrywa, to wie, dlaczego tak się stało?

## Przebieg gry

Na podstawie zaprojektowanego łuku gry zaprojektuj rytm rozgrywki. Oczywiście, nie każda gra potrzebuje tak głębokiej analizy. Jeśli twój projekt to przygodna gra przeznaczona na urządzenia mobilne albo prosta karcianka lub planszówka, możesz spokojnie pominąć ten etap pracy.

W przeciwnym wypadku stwórz dokumentację, opisująca jak będą wyglądały poniższe fazy życia gry:

- Wdrażanie (z ang. *Onboarding*);
- Wznoszenie (z ang. *Scaffolding*);
- Mistrzostwo (z ang. *Mastery* albo *Plateau*);
- Zmierzch (z ang. *Endgame*).
-

Jeśli twoja gra będzie posiadać liczne poziomy lub rozdziały, zastanów się, ile z nich znajdzie się w każdej z powyższych faz. Na tym etapie powinieneś_aś też przetestować każdy z nich. Jeżeli poszczególne poziomy są rozbudowane, możesz projektować je jak osobne gry, przechodząc z każdym z nich przez Etapy 2–6 trzeciej fazy procesu.

## Konstrukt Ja-Gracz

Zastanów się, czy gracz_ka otrzymuje w twojej grze jakąś rolę społeczną albo wciela się w konkretną postać. Wbrew pozorom odpowiedź na to pytanie nie zawsze jest łatwa i oczywista. Wpływa jednak znacząco na mentalny model gry, jaki tworzy sobie gracz_ka, co z kolei wpływa na styl rozgrywki podejmowane wybory i ostatecznie doświadczenie z gry.

## Rezultat

Prototyp BETA rozszerzony o DYNAMIKĘ., czyli Dynamic BETA.

## GDD:

- możliwa aktualizacja sekcji Vision Statement;
- zamknięta zostaje sekcja Gameplay;
- możliwa aktualizacja sekcji System.

## Bramka

Aby przejść dalej, musisz twierdząco odpowiedzieć na poniższe pytania:

- Czy system interakcji jest kompletny i działa prawidłowo?
- Czy adekwatne elementy Podróży Gracza są zaprojektowane?
- Czy konstrukt Ja-Gracz został zdefiniowany (użyj tego pytania do weryfikacji procesu tylko, jeśli ma to sens w twoim projekcie)?

Jeśli odpowiedź na którekolwiek z pytań brzmi „NIE", uzupełnij brakujące elementy tej fazy procesu.

# PROCES GRACZOCENTRYCZNY

## FAZA 1. IDEACJA

## FAZA 2. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

## FAZA 3. TWORZENIE SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 4. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

## FAZA 5. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

ETAP 1. TWORZENIE ZESTAWIENIA ELEMENTÓW INTERFEJSU
ETAP 2. KLASYFIKOWANIE ELEMENTÓW
ETAP 3. FORMATOWANIE ELEMENTÓW

## FAZA 6. WYBÓR ESTETYKI I TEMATYKI GRY

## FAZA 7. REWIZJA SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 8. TECHNOLOGIA

# Faza 5. Projektowanie interfejsu

W wielu grach interfejs ma charakter wynikowy. Powstaje w trakcie procesu projektowego i nigdy nie nadchodzi właściwy czas, by do niego wrócić i go uporządkować. Gdy gramy w takie gry, nie zawsze mamy tego świadomość. Jednak zazwyczaj podświadomie wyczuwamy ten chaos i nigdy nie wpływa on dobrze na nasze doświadczenie.

Tymczasem zaplanowanie systemu interfejsu nie jest wcale trudne. Skomplikowane i żmudne (bo wymagające sporo testowania, jeśli chce się to zrobić dobrze) bywa jedynie znalezienie ostatecznej formy dla wybranych elementów.

## Etap 1. Zestawienie elementów interfejsu

W tym etapie musisz wykonać następujące kroki.

- Indeksacja środowiska gry: stwórz listę wszystkich elementów gry, z którymi gracz wchodzi w interakcję.
- Raportowanie: stwórz listę wszystkich elementów gry, które zawierają informacje wykorzystywane przez gracza.

Skorzystaj z Rozdziału 11 „Gry jako systemy interaktywne: pętle, łuki, anatomia wyboru i błędy interakcji." podręcznika Gamebook: Theoria.

## Etap 2. Klasyfikacja elementów

Do każdego elementu z obu list przypisz 1 z dwóch Stanów poniższych Atrybutów:

- Atrybut 1: Diegetyczność (wynikający z charakterystyki powłoki gry)
  - ▹ Stan 1: Diegetyczny
  - ▹ Stan 2: Niediegetyczny
- Atrybut 2: Lokalizacja
  - ▹ Stan 1: Przestrzenny
  - ▹ Stan 2: Meta

Szczegółowe omówienie oraz przykłady zastosowanie kombinacji powyższych atrybutów znajdziesz w rozdziale 9. „Formalne modele projektowania gier: od MDA do DDE" podręcznika Gamebook: Theoria.

## Etap 3. Formatowanie elementów

Do każdego elementu z obu list wykonaj opis zawierający odpowiedzi na poniższe pytania:

- W jaki sposób gracz będzie wchodzić w interakcje z tym elementem?
- Czy interakcji towarzyszyć ma dźwięk, obraz lub animacja?
- Czy interakcji będzie towarzyszyć komunikat narracyjny lub informacyjny?

Szczegółowe omówienie oraz przykłady zastosowanie kombinacji powyższych atrybutów znajdziesz w rozdziale 9. „Formalne modele projektowania gier: od MDA do DDE" podręcznika Gamebook: Theoria.

## Rezultat

Prototyp BETA rozszerzony o SYSTEM INTERFEJSU, czyli Dynamic UI BETA.

## GDD:

- możliwa aktualizacja sekcji Gameplay;
- zamknięta sekcja Interface.

## Bramka

Aby przejść dalej, musisz twierdząco odpowiedzieć na poniższe pytanie:

- Czy system interfejsu jest czytelny i kompletny?

Jeśli odpowiedź brzmi „NIE", uzupełnij brakujące elementy tej fazy procesu.

# PROCES GRACZOCENTRYCZNY

## FAZA 1. IDEACJA

## FAZA 2. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

## FAZA 3. TWORZENIE SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 4. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

## FAZA 5. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

## FAZA 6. WYBÓR ESTETYKI I TEMATYKI GRY

ETAP 1. GENERACJA POMYSŁÓW NA ESTETYKĘ I TEMATYKĘ
ETAP 2. KOAGULACJA POMYSŁÓW
ETAP 3. SELEKCJA GRON POMYSŁÓW WYBRANĄ METODĄ
ETAP 4. PRACA Z LOGLINAMI
ETAP 5. UPOWŁOKOWIENIE SYSTEMU FORMALNEGO.

## FAZA 7. REWIZJA SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 8. TECHNOLOGIA

# Faza 6. Wybór estetyki i tematyki gry

Ten etap służy znalezieniu odpowiedzi na to, jaką zewnętrzną formę przybierze twoja gra.

## Etap 1. Generacja pomysłów na estetykę i tematykę

Przyjrzyj się swojemu projektowi. Następnie wypisz wszystkie pomysły, które odpowiadają na przynajmniej jedno z poniższych pytań.

- O czym może być ta gra? Jaki może być jej temat?
- Czego może być metaforą?
- Jaka konwencja albo stylistyka będzie do niej pasować?
- Jaką opowieść i bohaterów może zawierać?
- Jaki może być świat gry?

Możesz wspomóc się dowolnymi technikami kreatywnymi, które lubisz.

## Etap 2. Koagulacja pomysłów.

Twoje pomysły na pewno tworzą nieuporządkowaną chmurę. Zobacz, czy które z nich pasują do siebie. Połącz je w grona po 3 do 6 idei. Postaraj się zrobić to tak, by w gronach znalazły się pomysły będące odpowiedziami na inne pytania.

**Przykład:**
Temat: Zdrada
Temat: Inwazja
Metafora: Police Bar
Konwencja: SF
Bohaterowie: Detektywi
Miejsce: Dworzec

## Etap 3. Selekcja gron pomysłów wybraną metodą.

Wybierz dowolną metodę selekcji gron pomysłów (patrz: Rozdział 15 „Techniki kreatywne" Gamebook Praxis) i oceń wartość każdego z nich. Odrzuć grona, które ci się nie podobają. Pozostaw te, które inspirują cię do dalszej pracy lub wyczuwasz w nich jakiś potencjał. Zapisz każde z nich w formie LOGLINU.

Jeśli czujesz, że udało ci się znaleźć dobry pomysł estetykę i tematykę, przejdź do Etapu 4. Testowanie loglinów.

Jeśli nie czujesz, że masz nad czym pracować dalej, wróć do Etapu 1. Powtórz ten etap procesu tyle razy, ile trzeba. W Etapie 2 możesz stosować różne metody selekcji pomysłów.

## Elementy loglinu

Istnieje wiele struktur loglinu. Wybierz jedną z poniższych albo wykorzystaj inną, która lepiej wiąże razem twoje grono pomysłów.

**Przykłady:**

- Setting / Protagonista / Problem / Antagonista / Konflikt lub Działanie / Cel
  *Stranger Things: W małym amerykańskim miasteczku trójka przyjaciół szuka zaginionego przyjaciela, gdy na ich drodze staje zło z innego wymiaru, które muszą pokonać.*

- Setting / Protagonista / Cel / wyzwanie lub Przeszkoda / Stawka
  *Stranger Things: W małym amerykańskim miasteczku trójka musi odnaleźć zaginionego przyjaciela, zanim zło z innego wymiaru stanie się zagrożeniem dla wszystkich.*

- Zdarzenie / Bohater / Działanie / Antagonista / Cel
  *Stranger Things: Kiedy nagle znika nastoletni chłopiec, jego matka i przyjaciele muszą zmierzyć się ze złem z innego wymiaru, by go odzyskać.*

## Etap 4. Testowanie loglinów.

Kolejny etap to selekcja loglinów na podstawie prostego testu.

- Przygotuj zestawienie wszystkich elementów systemu formalnego twojej gry.
- Wybierz pierwszy logline.
- Spróbuj wymyślić dla jak największej liczby elementów formę inspirowana loglinem.
- Sprawdź, czy LOGLINE dobrze zgrywa się z FOKUSEM gry.

- Powtórz proces dla kolejnych loglinów.
- Dokonaj ewaluacji wyników. Zdecyduj, który logline najbardziej pasuje do mechaniki twojej gry. Ustal, jaki jest gatunek tematyczny twojej gry.

Jeśli żaden z loglinów nie łączy się dobrze z doświadczeniem, jakie oferuje twoja gra, wróć do Etapu 1 tej fazy procesu.

## Etap 5. Upowłokowienie systemu formalnego.

Ten etap to praca będąca kontynuacją testowania loglinów. Polega ona na nadaniu elementom systemu formalnego (Obiektom, ich Atrybutom, Stanom i Relacjom) oraz akcjom wykonywanym przez graczy_ki form, nazw i/lub znaczeń zgodnych z estetyką i tematyka wybranego loglinu.

Pierwszy krok to nadanie nazw i znaczeń. Ten krok projektant_ka lub zespół projektowy zazwyczaj wykonuje samodzielnie. Przy dużych projektach growych zajmują się tym osobny dział (np. Creative Team lub Narrative Team).

**Przykład:**

| Typ | Funkcja / wartość | Nazwa / forma / znaczenie |
|---|---|---|
| Obiekt | strefa wyłożenia kart gracza | baza kosmiczna |
| Atrybut 1 | rzadkość karty (1–5) | klasa statku kosmicznego |
| Stan 1 | 5 | statek matka |
| Stan 2 | 4 | statek kolonizacyjny |
| Akcja | wyłożenie karty z ręki do strefy wyłożenia kart | rozbudowa bazy |

Drugi krok to wybór formy, czyli podjęcie decyzji dotyczącej fizycznej reprezentacji wszystkich obiektów występujących w grze. Jeśli gra ma charakter cyfrowy, ogranicza się to do opisania docelowej szaty graficznej i dźwiękowej.

Jednak w przypadku gier analogowych, liczba fizycznych atrybutów opisujących komponenty gry może być większa. W skrajnym przypadku, jakim są np. zaawansowane gry larpowe czy pokoje ucieczek, elementy występujące w grze

będą musiały być wykonane z odpowiednich materiałów, posiadać konkretny smak lub nawet wydzielać predefiniowany aromat.

Rolą designera nie jest tworzenie ilustracji, modeli figurek czy ścieżki dźwiękowej do gry. Natomiast do jego obowiązków należy skuteczna komunikacja z osobami, które będą odpowiedzialne za wykonanie takich zadań. Służy do tego specjalny dokument, tzw. Art Description. Powinien on powstać właśnie na tym etapie projektowania gry.

Jeśli udało ci się wybrać estetykę i tematyką twojej gry i opisać ją w dokumencie Art Desription, przejdź do BRAMKI.

Jeśli nie jesteś zadowolony_a ze swojej pracy, wróć do Etapu 1, 2 lub 3. Samodzielnie wybierz, od którego z etapów musisz powtórzyć prace.

## Rezultat

Prototyp BETA rozszerzony o tematykę i estetykę, czyli Dynamic UI HD BETA:

- ma zdefiniowana estetykę i tematykę;
- może być bezdyskusyjnie zaliczony to jednego z gatunków tematycznych (ich obszerną listę znajdziesz w Rozdział 28. „Konwencje i Gatunki Tematyczne w Fikcji" podręcznika Gamebook: Theoria).

## GDD

- zamknięta sekcja Art Description;
- zamknięta sekcja Blueprint lub osobne sekcje Characters, Story oraz World, jeśli ich wydzielenie w dokumentacji jest uzasadnione.

## Bramka

Aby przejść dalej, musisz twierdząco odpowiedzieć na poniższe pytania:

- Czy estetyka i tematyka gry jest zdefiniowana?
- Czy wszystkie elementy systemu gry oraz czynności wykonywane przez graczy mają nadaną nazwę i/lub znaczenie?
- Czy wszystkie elementy systemu mają opisana formę?

Jeśli odpowiedź brzmi „NIE", uzupełnij brakujące elementy tej fazy procesu.

# PROCES GRACZOCENTRYCZNY

## FAZA 1. IDEACJA

## FAZA 2. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

## FAZA 3. TWORZENIE SYSTEMU FORMALNEGO

## FAZA 4. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

## FAZA 5. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

## FAZA 6. WYBÓR ESTETYKI I TEMATYKI GRY

## FAZA 7. REWIZJA SYSTEMU FORMALNEGO

ETAP 1. GENEROWANIE POMYSŁÓW NA SZKIELET GRY NA PODSTAWIE JEJ POWŁOKI
ETAP 2. SELEKCJA POMYSŁÓW WYBRANĄ METODĄ
ETAP 3. APLIKACJA POMYSŁÓW
ETAP 4. TESTOWANIE PROTOTYPU
ETAP 5. EWALUACJA ZMIAN

## FAZA 8. TECHNOLOGIA

# Faza 7. Rewizja systemu formalnego

Faza ta, powszechnie stosowana w praktyce, jest pomijana w opisach procesu top → down. Tymczasem jest ona bardzo ważną częścią prac. Częstokroć to właśnie w jej trakcie rodzi się gros najlepszych pomysłów, które niesłychanie wzbogacają rozgrywkę. Niestety, nie ma róży bez kolców. Jej nieumiejętne stosowanie prowadzi do niepotrzebnie rozbuchanego, bizantyjskiego designu.

## Etap 1. Generowanie pomysłów na szkielet gry na podstawie jej powłoki.

Na tym etapie prac możesz wspomóc się dowolnymi technikami kreatywnymi, które lubisz.

Przyjrzyj się obecnym już w twoim szkielecie gry:

- Stanom;
- Relacjom;
- Atrybutom;
- Obiektom;
- Czynnościom, jakie wykonują gracze.

Następnie wypisz wszystkie pomysły na nazwy i znaczenia, które:

- wiążą się z tematem oraz estetyką gry;
- wiążą się z już wykorzystanymi nazwami i znaczeniami;
- nie zostały do tej pory wykorzystane.

**Przykład:**
W twojej grze wykorzystujesz dwa typy pojazdów: do przewozu osób i ludzi. W swojej grze nazywasz je osobówkami i ciężarówkami.
Są to Obiekty [Pojazd], o następujących Atrybutach i Stanach:

- Atrybut 1: liczba przewożonych pasażerów.
  - ▷ Stany: od 1 do 4
- Atrybut 2: zakres nośności
  - ▷ 100 do 200 kg
  - ▷ 6 do 24 ton

W trakcie tego etapu prac dopisałeś_aś do listy autobusy, wyścigówki i pickupy. Może twojej grze przysłuży się większa liczba pojazdów, jakimi mogą przemieszczać się gracze? Sprawdź, czy dasz radę włączyć je do systemu, regulując wartość już istniejących Stanów Atrybutów.

## Etap 2. Selekcja pomysłów wybraną metodą.

Wybierz dowolną metodę selekcji pomysłów (patrz: Rozdziału 15 „Techniki kreatywne stosowane przez projektantów i projektantki gier" podręcznika Gamebook: Praxis) i oceń wartość każdego z nich. Odrzuć pomysły, które ci się nie podobają. Pozostaw te, które inspirują cię do dalszej pracy lub wyczuwasz w nich jakiś potencjał.

- Jeśli czujesz, że udało ci się znaleźć dobry pomysł, przejdź do Etapu 4. Aplikacja Pomysłów.
- Jeśli nie czujesz, że masz nad czym pracować dalej, wróć do Etapu 1. Powtórz ten etap procesu tyle razy, ile trzeba. Gdy ponownie znajdziesz się w Etapie 3, możesz stosować inne metody selekcji pomysłów.

## Etap 3. Aplikacja pomysłów.

Ten etap przeprowadź tak samo, jak analogiczny w Fazie 3.

- Twórz kolejne wersje prototypu, dokonując po 1 Zmianie. Zmiana to nowy Stan Atrybutu, Atrybut Obiektu, Relacja lub Obiekt. Jeśli wprowadzisz więcej Zmian na raz, może okazać się, że trudno będzie ci rozpoznać wpływ konkretnej Zmiany na doświadczenie płynące z rozgrywki.
- Zacznij od wprowadzenia nowych Stanów. W drugiej kolejności wprowadź nowe Atrybuty Obiektów. W trzeciej kolejności popracuj nad Relacjami. Nowe Obiekty wprowadzaj do systemu na końcu.

## Etap 4. Testowanie prototypu.

Ten etap przeprowadź tak samo, jak analogiczny w Fazie 3.

Przetestuj każdą ze Zmian. Możesz postąpić na dwa sposoby:

- metodą przyrostową;
- metodą syntetyczną.

## Etap 5. Ewaluacja Zmian.

Ten etap przeprowadź tak samo, jak analogiczny w Fazie 3.

Po zakończeniu testowania musisz podjąć decyzję, które ze Zmian pozostawić, a które odrzucić. Nie każda ze Zmian, która sprawdziła się w testach, jest potrzebna w finalnej strukturze twojej gry. Prawdopodobnie okaże się, że twój Fokus i Logline jest zrealizowany dzięki wprowadzeniu mniejsze liczby Zmian niż te, które sprawdziły się w testach. Aby zdecydować, które ze Zmian pozostawić, zadaj sobie poniższe pytania:

- Które ze Zmian najbardziej zwiększają obszar znaczącego wyboru?
- Które ze Zmian zwiększają emergencje gry?
- Które ze Zmian sprawiają, że rozgrywka przynosi najwięcej frajdy?

Jeśli udało ci się zamknąć listę Zmian, przejdź do BRAMKI.
Jeśli nie jesteś zadowolony_a ze swojej pracy, wróć do Etapu 1.

## Rezultat

Prototyp SILVER. Jest to model gry, który:

- posiada funkcjonalności prototypu Dynamic UI HD BETA;
- jest kompletnym systemem formalnym, z zamkniętą listą Obiektów, Atrybutów, Stanów i Relacji, zrewidowanym o elementy wynikające z logiki wybranej Estetyki i Tematyki.

## GDD:

- możliwa rewizja sekcji Gameplay i System.

## Bramka

Aby przejść dalej, musisz twierdząco odpowiedzieć na poniższe pytania:

- Czy zrewidowana struktura gry jest zamknięta?
- Czy istnieją obszary przestrzeni projektowej, które nie były eksplorowane podczas dotychczasowych prac?
- Czy projekt gry nie jest nadmiernie rozbudowany? Czy są w nim elementy, które można usunąć, nie pogarszając doświadczenia użytkownika?

Jeśli odpowiedź na którekolwiek z pytań brzmi „NIE", ponów tę fazę procesu lub rozważ powrót do którejś z wcześniejszych.

# PROCES GRACZOCENTRYCZNY

FAZA 1. IDEACJA

FAZA 2. PROJEKTOWANIE ROZGRYWKI

FAZA 3. TWORZENIE SYSTEMU FORMALNEGO

FAZA 4. PROJEKTOWANIE DYNAMIKI GRY

FAZA 5. PROJEKTOWANIE INTERFEJSU

FAZA 6. WYBÓR ESTETYKI I TEMATYKI GRY

FAZA 7. REWIZJA SYSTEMU FORMALNEGO

FAZA 8. TECHNOLOGIA

# Faza 8. Technologia

Ostatnia faza projektu łączy Design i Development. Jest ona całkowicie opcjonalna i najbliżej jej do dokumentacji, którą architekci przekazują inżynierom oraz ekipie budowlanej. Może zawierać ona sugestie dotyczące technologii wykorzystywanej do dalszych prac, jeśli mają one istotne znaczenie dla odbioru gry i doświadczenia, jakie oferuje.

W zależności od platformy dokumentacja ta będzie znacząco się różnić i zawierać zupełnie inne informacje.

**Przykłady**

- **Gra karciana**. Grubość i warstwowość papieru: dwuwarstwowy 305g.
  *Uzasadnienie: jeśli karty będą wielokrotnie tasowane, powinny być wykonane z wytrzymałego na wyginanie papieru o gramaturze powyżej wartości 250g.*

- **Gra karciana**. Pokrycie kart: bez coatingu.
  *Uzasadnienie: jeśli w grze będziemy budować domki z kart, ich powierzchnia nie powinna być plastikowana (ang. coating), czyli pokryta śliską warstwą ułatwiająca tasowanie.*

- **Gra cyfrowa**. Silnik: Unreal Engine.
  *Uzasadnienie: ze względu na kluczową istotność wrażeń wizualnych, oprawa graficzna musi być wysokiej jakości.*

- **Gra larpowa**. Reflektory LED sterowane na pilota, o mocy min. 100 W.
  *Uzasadnienie: reflektory będą jedynym źródłem światła. Gracze będą zmieniać barwę światła co kilka minut, więc do każdego reflektora potrzebny jest osobny pilot, aby zmiana świateł nie wybijała ich z immersji.*

## Rezultat

Opracowane są kluczowe założenia oraz istotne warunki brzegowe technologii, w jakiej wykonana będzie gra.

GDD:

Zamknięta sekcja Technical Spec

Bramka

Aby przejść dalej, musisz twierdząco odpowiedzieć na poniższe pytanie:

- Czy elementy technologii kluczowe dla doświadczenia gracza zostały opracowane?

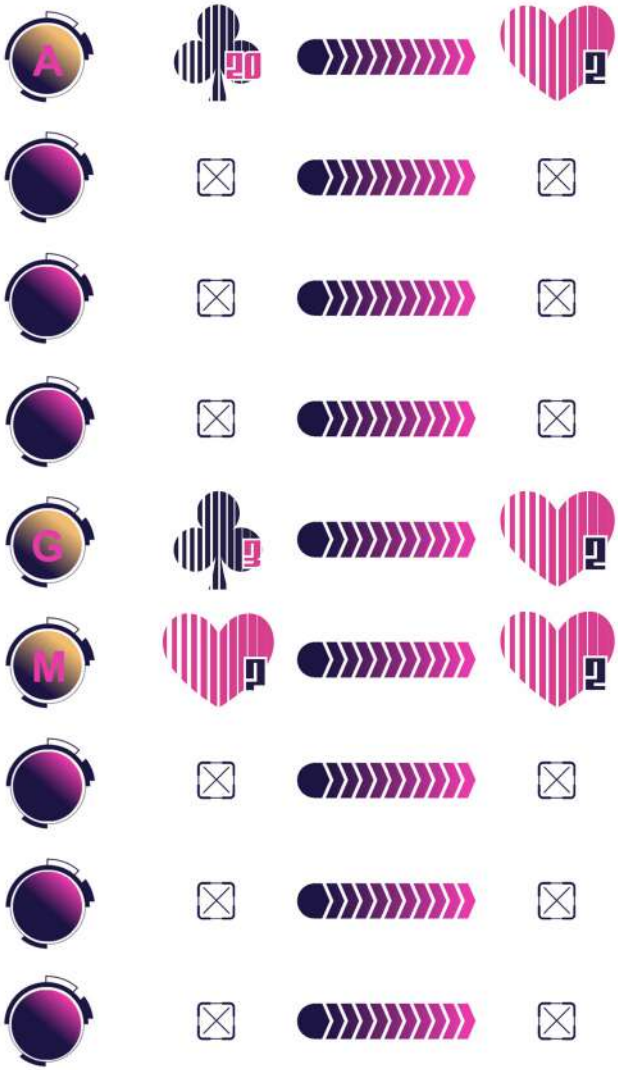
Jeśli odpowiedź brzmi „NIE", ponów tę fazę procesu.

## Podsumowanie

Proces graczocentryczny wymaga od nas, byśmy naszą designerską fantazję przesunęli na drugi plan. Gra nie może być produktem, który będzie podobał się nam samym i ewentualnie osobom podobnym do nas (może się okazać, że to bardzo niewielka grupa). Musi być skierowana do konkretnego odbiorców, realizować ich potrzeby oraz spełniać ich oczekiwania.

Oczywiście, nie można doprowadzić do sytuacji, w której będziemy projektować grę wbrew sobie, swoim przekonaniom czy gustom. Taki projekt nie ma prawa się udać. Musimy znaleźć balans pomiędzy wymaganiami zewnętrznymi (realiami rynkowymi) a naszymi preferencjami i designerskim stylem. Nie jest to łatwe, ale jest profesjonalne.

## Kim jesteś. Skąd przybywasz. Dokąd zmierzasz



# Część 5. Gamebookowy warsztat, czyli materiały dodatkowe

# Gatunki gier
## w ujęciu ludycznym

# Rozdział 25. Gatunki gier w ujęciu ludycznym

AUTOR: PIOTR MILEWSKI

Najbardziej fundamentalnym podziałem, który pozwala zrozumieć uniwersum gier, jest rozróżnienie na gry cyfrowe i niecyfrowe, często pieszczotliwie nazywane grami „bez prądu". Te pierwsze, do których zaliczamy gry komputerowe i wideo, do swojego istnienia wymagają urządzenia elektronicznego — komputera, konsoli czy smartfona. To one dominują w masowej wyobraźni, oferując interaktywne doświadczenia oparte na kodzie i grafice. Z drugiej strony mamy bogatą tradycję gier analogowych, które opierają się na fizycznych komponentach: planszach, kartach, kościach czy po prostu na ludzkiej wyobraźni i interakcji.

Poniższa lista stanowi próbę stworzenia luźnego, ale obszernego przewodnika po tym fascynującym świecie. Prezentuje ona kluczowe gatunki i podgatunki w obu tych wielkich domenach. Warto jednak pamiętać, że granice między nimi często się zacierają — gry cyfrowe czerpią inspiracje z planszówek, a gry fabularne zyskują cyfrowe wsparcie. Traktujmy to zestawienie jako mapę, która pomoże odnaleźć się w bogatym krajobrazie gier, odkryć nowe terytoria i lepiej zrozumieć te, które już znamy.

## Gry cyfrowe (komputerowe i wideo)

To gry, które wymagają do działania urządzenia elektronicznego, takiego jak komputer, konsola czy smartfon.

### Gry akcji

Główny nacisk kładziony jest na wyzwania fizyczne, w tym koordynację wzrokowo-ruchową i czas reakcji.

- **Strzelanki (Shooters):**
  - *FPS (First-Person Shooter):* Akcja obserwowana z perspektywy pierwszej osoby (np. *DOOM*, *Counter-Strike*).

- ▹ *TPS (Third-Person Shooter):* Akcja obserwowana zza pleców postaci (np. *Gears of War*, *Fortnite*).

- **Bijatyki (Fighting Games):** Walka jeden na jednego lub drużynowa na zamkniętej arenie (np. *Mortal Kombat*, *Tekken*).
- **Skradanki (Stealth Games):** Gracz ma za zadanie unikać wykrycia przez przeciwników (np. *Metal Gear Solid*, *Thief*).
- **Platformówki (Platformers):** Pokonywanie przeszkód poprzez skakanie po platformach (np. *Super Mario Bros.*, *Celeste*).
- **Hack and Slash / Beat ,em up:** Walka z dużą liczbą przeciwników przy użyciu broni białej lub walki wręcz (np. *Diablo*, *God of War*, *Streets of Rage*).
- **Survival:** Celem jest przetrwanie w nieprzyjaznym środowisku przez zarządzanie zasobami, zdrowiem, głodem etc. (np. *Minecraft* (w trybie przetrwania), *The Long Dark*).
- **Battle Royale:** Duża liczba graczy walczy o przetrwanie na kurczącej się mapie, aż zostanie tylko jeden zwycięzca (np. *Apex Legends*, *PUBG*).

## Gry fabularne (RPG — Role-Playing Games)

Gracz wciela się w postać i rozwija ją w ramach określonego świata i fabuły.

- **Action RPG (aRPG):** Łączy rozwój postaci z walką w czasie rzeczywistym (np. *Wiedźmin 3*, seria *Dark Souls*).
- **jRPG (Japanese RPG):** Charakteryzują się specyficzną estetyką, liniową fabułą i często turowym systemem walki (np. seria *Final Fantasy*, *Persona*).
- **cRPG / WRPG (Computer/Western RPG):** Kładą duży nacisk na swobodę wyboru, nieliniowość i złożone systemy dialogowe (np. seria *Baldur's Gate*, *Fallout*).
- **MMORPG (Massively Multiplayer Online RPG):** Gry RPG w które grają jednocześnie tysiące graczy w jednym, stałym świecie online (np. *World of Warcraft*, *Final Fantasy XIV*).
- **Roguelike / Roguelite:** Charakteryzują się losowo generowanymi poziomami i permanentną śmiercią postaci (np. *Hades*, *The Binding of Isaac*).
- **Taktyczne RPG (TRPG):** Kładą nacisk na strategiczne, turowe starcia na mapach podzielonych na pola lub heksy. Kluczowe jest pozycjonowanie jednostek i wykorzystanie terenu (np. *Final Fantasy Tactics*, seria *Fire Emblem*).

## Gry strategiczne

Wymagają od gracza planowania, taktycznego myślenia i podejmowania decyzji na dużą skalę.

- **RTS (Real-Time Strategy):** Wszystkie działania odbywają się w czasie rzeczywistym (np. *StarCraft II*, *Age of Empires*).
- **TBS (Turn-Based Strategy):** Gracze wykonują swoje ruchy na zmianę, w turach (np. seria *Civilization*, *XCOM*).
- **4X:** Podgatunek strategii oparty na czterech filarach: eXplore (eksploruj), eXpand (rozwijaj), eXploit (eksploatuj), eXterminate (eksterminuj) (np. *Stellaris*, *Endless Space*).
- **MOBA (Multiplayer Online Battle Arena):** Dwie drużyny graczy rywalizują na arenie, starając się zniszczyć bazę przeciwnika (np. *League of Legends*, *Dota 2*).
- **Tower Defense:** Gracz buduje stacjonarne struktury obronne, aby powstrzymać nadciągające fale wrogów (np. *Plants vs. Zombies*, *Bloons TD*).

## Gry przygodowe

Skupiają się na eksploracji, rozwiązywaniu zagadek i śledzeniu fabuły, często bez elementów zręcznościowych.

- **Point-and-Click:** Interfejs oparty na wskazywaniu i klikaniu obiektów na ekranie (np. seria *Monkey Island*, *Broken Sword*).
- **Gry narracyjne / interaktywne filmy:** Gracz podejmuje decyzje, które kształtują fabułę (np. *The Walking Dead* od Telltale, *Detroit: Become Human*).

## Gry symulacyjne

Mają na celu jak najwierniejsze odtworzenie pewnego aspektu rzeczywistości.

- **Symulatory budowy i zarządzania:** Budowanie i zarządzanie miastem, parkiem rozrywki, firmą etc. (np. *SimCity*, *Cities: Skylines*, *Planet Coaster*).
- **Symulatory życia:** Kontrolowanie życia wirtualnych ludzi (np. seria *The Sims*).
- **Symulatory pojazdów:** Prowadzenie samolotów, pociągów, maszyn rolniczych (np. *Microsoft Flight Simulator*, *Euro Truck Simulator 2*).

## Gry logiczne (Puzzle Games)

Głównym wyzwaniem jest rozwiązywanie zagadek logicznych. (np. *Tetris*, *Portal*, *The Witness*).

### Gry rzeczywistości rozszerzonej (AR — Augmented Reality)

Gry wykorzystujące technologię do nakładania cyfrowych elementów na obraz świata rzeczywistego, widziany przez kamerę urządzenia (np. *Pokémon GO*, *Ingress*).

### Inne popularne gatunki

- **Gry sportowe:** Symulacja dyscyplin sportowych (np. *FIFA*, *NBA 2K*).
- **Gry wyścigowe:** Rywalizacja w wyścigach pojazdów (np. *Gran Turismo*, *Forza Horizon*).
- **Gry rytmiczne:** Rozgrywka zsynchronizowana z muzyką (np. *Beat Saber*, *Guitar Hero*).
- **Sandbox („Piaskownica"):** Gry oferujące ogromną swobodę i narzędzia do kreatywnej zabawy bez narzuconych celów (np. *Minecraft* (w trybie kreatywnym), *Garry's Mod*).

## Gry niecyfrowe („bez prądu")

Gry, które mają fizyczną formę i nie wymagają do działania elektroniki (choć czasem mogą mieć cyfrowe aplikacje pomocnicze).

### Gry planszowe

Rozgrywka toczy się na planszy, często przy użyciu pionków, kostek i kart.

- **Eurogry (*Eurogames*):** Nacisk na strategię, zarządzanie zasobami i optymalizację ruchów. Zazwyczaj niska losowość i pośrednia interakcja między graczami (np. *Catan*, *Agricola*).
- **Ameritrash (*Amerigames*):** Silny nacisk na temat i fabułę, często duża losowość (rzuty kośćmi) i bezpośrednia konfrontacja (np. *Ryzyko*, *Talisman: Magia i Miecz*).
- **Gry kooperacyjne:** Gracze nie rywalizują ze sobą, lecz wspólnie próbują pokonać mechanizmy gry (np. *Pandemic*, *Horror w Arkham*).
- **Gry wojenne (*Wargames*):** Symulacja historycznych lub fikcyjnych konfliktów na poziomie strategicznym lub taktycznym (np. *Twilight Struggle*, *Polis*).
- **Dungeon Crawler:** Eksploracja lochów, walka z potworami i zdobywanie skarbów (np. *Gloomhaven*, *Descent*).
- **Gry abstrakcyjne:** Czysta mechanika i strategia bez rozbudowanego tematu (np. *Szachy*, *Warcaby*, *Go*).

### Gry karciane

Głównym komponentem są karty.

- **Tradycyjne gry karciane:** Gry wykorzystujące standardową talię kart (np. *Poker*, *Brydż*, *Makao*).
- **Kolekcjonerskie gry karciane (TCG/CCG):** Gracze tworzą własne talie z losowo nabywanych kart (np. *Magic: The Gathering*, *Pokémon TCG*).
- **Gry typu Deck-Building:** Budowanie talii jest integralną częścią rozgrywki, a nie przygotowaniem do niej (np. *Dominion*, *Star Realms*).
- **„Żywe" gry karciane (LCG):** Podobne do TCG, ale karty są wydawane w zestawach o stałej, znanej zawartości (np. *Android: Netrunner*, *Horror w Arkham: Gra karciana*, *Gra o Tron: Gra karciana*).

### Gry w kości (Dice Games)

Gry, w których głównym mechanizmem jest rzucanie kośćmi. Mogą być oparte na czystej losowości lub łączyć ją z elementami strategii (np. *Yahtzee*, *Kościany Poker*).

### Gry umysłowe

Gry skupione na wyzwaniach intelektualnych, takich jak logika, wiedza czy kreatywność.

- **Gry łamigłówkowe (Puzzle Games):** Rozwiązywanie problemów logicznych lub przestrzennych (np. *Sudoku*, *Krzyżówki*, *Kostka Rubika*).
- **Gry słowne i literowe (Word/Letter Games):** Wykorzystują znajomość języka i słownictwa (np. *Scrabble*, *Państwa-Miasta*).
- **Gry matematyczne (Math Games):** Oparte na zdolnościach liczenia i logicznego myślenia matematycznego.

### Gry towarzyskie i salonowe (Social & Parlour Games)

Gry, w których kluczową rolę odgrywa interakcja społeczna między uczestnikami.

- **Gry dedukcyjne i imprezowe (Deduction & Party Games):** Oparte na dedukcji, blefie i komunikacji (np. *Dixit*, *Tajniacy*, *Mafia*).
- **Gry konwersacyjne (Conversation Games):** Gry, których celem jest inicjowanie i prowadzenie rozmowy, często na określone tematy lub według określonych zasad.

## Gry fabularne (TTRPG — Tabletop Role-Playing Games)

Nazywane też „grami wyobraźni". Gracze wcielają się w role postaci, a ich losy i świat są opisywane przez grupę lub dedykowanego Mistrza Gry. Różnice w mechanice pozwalają wyróżnić kilka podejść:

- **Gry tradycyjne (Traditional RPGs):** Najpopularniejszy model, w którym Mistrz Gry (MG) ma decydującą rolę w kreowaniu świata i fabuły, a gracze działają w jego ramach. Mechanika jest często rozbudowana i symulacyjna (np. *Dungeons & Dragons*, *Warhammer Fantasy Roleplay*, *Pathfinder*).
- **Gry narracyjne (Narrative Games):** Kładą nacisk na wspólną opowieść, dając graczom większy wpływ na kształt fabuły. Mechaniki są często uproszczone i wspierają tworzenie dramatycznych scen (np. systemy *PbtA* jak *Apocalypse World*, *FATE*, *Blades in the Dark*).
- **OSR (Old School Renaissance/Revival):** Ruch nawiązujący do stylu gier z lat 70. i 80. Skupia się na wysokiej śmiertelności postaci, eksploracji i rozwiązywaniu problemów sprytem gracza (np. *Old-School Essentials*, *Mörk Borg*, *Knave*).
- **Gry bez Mistrza Gry (GM-less Games):** Rola tradycyjnego MG jest rozdzielona między wszystkich uczestników lub zastąpiona przez procedury samej gry (np. *Fiasco*, *The Quiet Year*).
- **Gry solowe / dziennikarskie (Solo / Journaling Games):** Przeznaczone dla jednego gracza, który przy pomocy zasad i własnej wyobraźni tworzy opowieść, często w formie dziennika (np. *Thousand Year Old Vampire*, *Ironsworn*).

## Gry figurkowe (Miniature Wargames)

Taktyczne gry bitewne, w których na makietach terenu używa się modeli figurek reprezentujących jednostki. Dzielą się głównie ze względu na skalę konfliktu:

- **Gry bitewne (Rank-and-File):** Symulują starcia całych armii. Gracze dowodzą oddziałami złożonymi z wielu modeli, które poruszają się w zorganizowanych formacjach. Kluczowe jest manewrowanie i strategia na dużą skalę (np. *Warhammer Fantasy Battle*, *Kings of War*).
- **Gry potyczkowe (Skirmish):** Skupiają się na starciach małych grup, często imiennych bohaterów lub elitarnych oddziałów (zwykle od kilku do kilkunastu modeli). Każda figurka działa indywidualnie, a rozgrywka jest bardziej taktyczna i skoncentrowana na losach pojedynczych postaci (np. *Mordheim*, *Frostgrave*, *Warhammer 40,000: Kill Team*).

### Gry larpowe (z ang. LARP — Live Action Role-Playing)

Gry, w których uczestnicy fizycznie odgrywają swoje postacie w realnym świecie, często w kostiumach i w przygotowanej scenografii.

- **Larpy kameralne (Chamber larps):** Skupione na fabule, psychologii i głębokiej interakcji między postaciami.
- **Larpy bitewne (Battle larps):** Gry na dużą skalę, których głównym elementem jest symulacja walki przy użyciu bezpiecznej broni.
- **Freeformy i jeepformy (Freeform / Jeepform):** Eksperymentalne formy gier fabularnych, skupione na eksploracji emocji i relacji.
- **Gry miejskie i terenowe:** Wykorzystują przestrzeń publiczną lub naturalną jako planszę do gry.
- **Milsim (Military Simulation):** Zaawansowana forma gry terenowej skupiona na jak najwierniejszym odtworzeniu realiów pola walki.
- **Pokoje ucieczek (Escape Rooms):** Drużyna graczy zostaje zamknięta w pokoju i musi w określonym czasie rozwiązać serię zagadek, aby się wydostać.

# Konwencje i gatunki tematyczne w fikcji

# Rozdział 26. Konwencje i gatunki tematyczne w fikcji

AUTOR: PIOTR MILEWSKI

Podczas gdy gatunki ludyczne (mechaniczne) definiują, *co robimy* w grze, konwencje tematyczne określają *świat, w którym to robimy*. Są to zestawy tropów, estetyk i motywów, które tworzą spójny klimat i kontekst dla opowieści. Poniższa lista przedstawia najpopularniejsze konwencje, które kształtują światy gier, książek i filmów.

## Science Fiction i pochodne

Konwencje skupione na nauce, technologii, eksploracji kosmosu i spekulacjach na temat przyszłości ludzkości.

- **Hard SF:** Podstawą do zbudowania opowieści jest zgodność świata przedstawionego z faktami naukowymi. W centrum zainteresowania twórców znajdują się nauki ścisłe i przyrodnicze, a w fabule szczególnie istotne są detale techniczne, które pozwalają na pogłębianie wiedzy, formułowanie nowych hipotez i wizji rozwoju nauki.
  - **Kluczowe motywy:** Realizm technologiczny, rozwiązywanie problemów metodą naukową, eksploracja kosmosu.
  - **Przykłady:** Książka: *Niezwyciężony* (S. Lem), *Marsjanin*; Seria TV: *The Expanse*; Gra: *Kerbal Space Program*, *Subnautica*.

- **Soft SF:** W odróżnieniu od hard SF, fabuły w tej konwencji skupiają się głównie na naukach społecznych: psychologii, polityce czy antropologii. Twórcy zadają pytanie o wpływ zmian technologicznych na społeczeństwo. Opisy technologii nie są tak szczegółowe i istotne, a czasem „naginają" znane prawa fizyki.

- **Kluczowe motywy:** Konflikty społeczne, ewolucja kultury, etyka, filozofia, wątki polityczne i ekologiczne.
- **Przykłady:** Książka: *Diuna* (F. Herbert), cykl *Hyperion* (D. Simmons), cykl *Hain* (U. Le Guin), *Peanathema* (N. Stephenson), cykl *Fundacja* (I. Asimov); Film: *Arrival*; Gra: seria *Mass Effect*.

- **Space Opera:** Opowieść skupiona na epickości, przygodzie i melodramacie. Bohaterowie są często targani skrajnymi emocjami, a ich osobiste relacje rozgrywają się na tle międzyplanetarnych konfliktów. Podróże kosmiczne łączą elementy naukowe z baśniowymi, by utrzymać wielką skalę opowieści.
  - **Kluczowe motywy:** Gwiezdne imperia, wojny galaktyczne, romanse, podróże międzyplanetarne.
  - **Przykłady:** Seria TV: *Star Trek*, *Battlestar Galactica*; Gra: *No Man's Sky*, *Wing Commander: Privateer*, *Warhammer 40,000*.

- **Cyberpunk:** Koncentruje się na wizji życia człowieka w świecie wysoko zaawansowanej technologii komputerowej i informacyjnej, zdominowanym przez megakorporacje. Internet / datasfera / infosfera staje się kolejną warstwą rzeczywistości. Charakterystyczne hasło: „High tech, low life".
  - **Kluczowe motywy:** Transhumanizm, sztuczna inteligencja, nierówności społeczne, bunt przeciwko systemowi.
  - **Przykłady:** Książka: *Neuromancer* (W. Gibson); Film: *Blade Runner*; Seria TV: *Altered Carbon*; Gra: *Cyberpunk 2077*, *Deus Ex*.

- **Biopunk:** W centrum zainteresowania tej konwencji jest biotechnologia: od ingerencji w strukturę DNA, przez tworzenie hybryd i mutantów, po eksperymenty na komórkach i kreowanie nowych chorób. Jest podgatunkiem cyberpunka.
  - **Kluczowe motywy:** Klonowanie, mutacje, inżynieria genetyczna, syntetyczna biologia.
  - **Przykłady:** Film: *Gattaca*; Gra: seria *BioShock*, seria *Resident Evil*, *Scorn*.

- **Steampunk:** Istotą tej konwencji jest nawiązywanie do epoki wiktoriańskiej (epoki pary). Kluczowe dla opowieści są rozwiązania technologiczne oparte na mechanice, które w centrum stawiają maszyny parowe, a czasem również magię jako źródło napędu.
  - **Kluczowe motywy:** Maszyny parowe, mechanizmy zębate, elegancja i rewolucja przemysłowa.
  - **Przykłady:** Książka: *Maszyna różnicowa*; Film: *Wild Wild West*; Gra: *Dishonored*, *Arcanum*.

- **Solarpunk:** Optymistyczna wizja przyszłości, w której ludzkość żyje w harmonii z naturą dzięki zrównoważonym technologiom. Jest odpowiedzią na pesymizm cyberpunka.
  - ▹ **Kluczowe motywy:** Energia odnawialna, ekologia, wspólnota, estetyka inspirowana secesją.
  - ▹ **Przykłady:** Gra: *Terra Nil*; często spotykana w sztuce koncepcyjnej i architekturze.

## Utopia, dystopia i postapokalipsa

Konwencje badające modele społeczne — od idealnych, przez opresyjne, po te, które upadły.

- **Utopia:** Przedstawia pozornie idealne, doskonałe społeczeństwo. Często służy jako fasada skrywająca mroczną prawdę lub jako tło dla konfliktu.
  - ▹ **Kluczowe motywy:** Harmonia, równość, brak konfliktów, zaawansowana technologia w służbie ludzkości.
  - ▹ **Przykłady:** Książka: *Nowy wspaniały świat* (jako fasada); Seria TV: *Star Trek*.

- **Dystopia / Tech-Dystopia:** Świat przedstawiony w najczarniejszych barwach, będący reinterpretacją najgorszego możliwego scenariusza dla ludzkości. Motywami są zgubność rozwoju technologicznego i opresyjne systemy oparte na inwigilacji i ścisłym reżimie, by zdusić indywidualizm.
  - ▹ **Kluczowe motywy:** Totalitaryzm, inwigilacja, utrata indywidualności, propaganda.
  - ▹ **Przykłady:** Książka: *Rok 1984*, powieści Janusza Zajdla; Seria TV: *Black Mirror*, *Opowieść podręcznej*; Gra: *Papers, Please*, *Detroit: Become Human*.

- **Postapokalipsa:** Głównym tematem są wydarzenia, które mają miejsce po „apokalipsie", która doprowadziła do resetu cywilizacji. Punktem wyjścia są często wizje świata po wojnie nuklearnej, pandemii, katastrofie naturalnej, uderzeniu broni biologicznej lub nieudanym eksperymencie naukowym.
  - ▹ **Kluczowe motywy:** Upadek cywilizacji, walka o zasoby i przetrwanie, zdziczenie, nadzieja na odbudowę.
  - ▹ **Przykłady (SF Post-apo):** Film: *Mad Max*; Gra: seria *Fallout*, *Metro 2033*, *The Last of Us*.
  - ▹ **Przykłady (Fantasy Post-apo):** Seria TV: *Pora na przygodę!*; Gra: *Horizon Zero Dawn*.

## Fantasy

Konwencje osadzone w światach, gdzie magia i mityczne stworzenia są realne.

- **High Fantasy:** Akcja dzieje się w innym świecie, w którym powszechne są magia, alchemia, nadnaturalne moce oraz istoty, które nimi władają. Istnieje jasny podział na dobro i zło. Światy mogą być równoległe (*Gra o Tron*), dostępne przez portal (*Opowieści z Narnii*) lub istnieć w ukryciu wewnątrz naszego (*Harry Potter*).
  - ▹ **Kluczowe motywy:** Walka dobra ze złem, pradawne proroctwa, mityczne rasy (elfy, krasnoludy).
  - ▹ **Przykłady:** Książka/Film: *Władca Pierścieni*; Gra: seria *The Elder Scrolls*.

- **Low Fantasy:** Bardziej przyziemne i realistyczne podejście. Magia jest rzadka, subtelna i często niebezpieczna, a postacie są moralnie niejednoznaczne.
  - ▹ **Kluczowe motywy:** Brudny realizm, intrygi polityczne, moralna szarość.
  - ▹ **Przykłady:** Książka: *Pieśń Lodu i Ognia*, cykl *Czarna Kompania* (G. Cook); Książka/Gra: seria *Wiedźmin*.

- **Heroic Fantasy (Sword & Sorcery):** Można ją opisać jako „wędrówkę bohatera". Konstrukcja fabularna jest prosta: bohater musi pokonać szereg przeszkód i przeciwników (często o nadnaturalnym charakterze), by osiągnąć swój cel lub uratować świat.
  - ▹ **Kluczowe motywy:** Dzielny wojownik, potężny czarodziej, starożytne ruiny, walka z potworami.
  - ▹ **Przykłady:** Książka: opowiadania o *Conanie Barbarzyńcy*; Gra: seria *God of War*.

- **Dark Fantasy:** Łączy elementy fantasy z mrocznym, pesymistycznym nastrojem i motywami z horroru. Świat jest często okrutny i bezlitosny.
  - ▹ **Kluczowe motywy:** Beznadzieja, zepsucie, cierpienie, moralna ambiwalencja.
  - ▹ **Przykłady:** Manga/Anime: *Berserk*; Gra: seria *Dark Souls*, *Diablo*.

- **Urban Fantasy:** Magia, mityczne istoty i nadprzyrodzone zjawiska istnieją ukryte we współczesnym, miejskim świecie.
  - ▹ **Kluczowe motywy:** Ukryty świat magii, detektywistyczne zagadki z elementami nadprzyrodzonymi.
  - ▹ **Przykłady:** Komiks/Seria TV: *Sandman*; Książka: seria *Akta Dresdena*; Gra: *Vampire: The Masquerade — Bloodlines*.

- **Antique Fantasy (Sword & Sandal):** Konwencja osadzona w świecie inspirowanym mitologią i historią starożytnej Grecji i Rzymu.
  - ▹ **Kluczowe motywy:** Bogowie, herosi, mityczne bestie (minotaury, hydry), starożytna architektura.
  - ▹ **Przykłady:** Film: *Zmierzch tytanów*; Gra: *Titan Quest*, *Assassin's Creed Odyssey*.

- **Futuristic Fantasy (Science Fantasy):** Mieszanka zaawansowanej technologii science fiction z elementami magii i fantasy.
  - ▹ **Kluczowe motywy:** Statki kosmiczne i miecze świetlne, elfy w pancerzach wspomaganych, magia i technologia.
  - ▹ **Przykłady:** Gra: *Warhammer 40,000*, *Shadowrun*.

- **Fantastyka religijna:** Czerpie inspirację z mitologii, symboliki i postaci z wierzeń religijnych (głównie chrześcijańskich).
  - ▹ **Kluczowe motywy:** Anioły, demony, niebo, piekło, apokalipsa, walka o dusze.
  - ▹ **Przykłady:** Komiks/Seria TV: *Lucyfer*, *Sandman*; Książka: *Opowieści z Narnii*; Gra: seria *Darksiders*.

## Horror i groza

Konwencje, których głównym celem jest wywołanie u odbiorcy uczucia strachu, niepokoju i obrzydzenia.

- **Cosmic Horror (Lovecraftian):** Strach nie pochodzi od potworów, ale od uświadomienia sobie, że ludzkość jest nic nieznaczącym pyłkiem w obojętnym, niezrozumiałym wszechświecie.
  - ▹ **Kluczowe motywy:** Szaleństwo, zakazana wiedza, niepojęte istoty z kosmosu, bezradność człowieka.
  - ▹ **Przykłady:** Książka: *Zew Cthulhu*; Gra: *Bloodborne*, *Amnesia: The Dark Descent*.

- **Supernatural Horror:** Groza oparta na zjawiskach nadprzyrodzonych, takich jak duchy, demony, wampiry czy klątwy.
  - ▹ **Kluczowe motywy:** Nawiedzone domy, opętania, walka z siłami nadprzyrodzonymi.
  - ▹ **Przykłady:** Film: *Obecność*; Seria TV: *Nawiedzony dom na wzgórzu*; Gra: *Phasmophobia*, *Alan Wake*.

## Inne Konwencje

- **Kryminał Noir:** Stylistycznie mroczna konwencja, której akcja toczy się w pesymistycznym, zepsutym świecie. Bohaterem jest często cyniczny, zmęczony życiem detektyw.
  - ▹ **Kluczowe motywy:** Femme fatale, moralna degrengolada, mroczne miasto, zagadka kryminalna.
  - ▹ **Przykłady:** Film: *Sokół maltański*; Gra: *L.A. Noire*.

- **Superheroes:** Opowieści o postaciach obdarzonych nadludzkimi zdolnościami, które walczą ze złem.
  - ▹ **Kluczowe motywy:** Walka dobra ze złem, odpowiedzialność za posiadanie mocy, tajna tożsamość.
  - ▹ **Przykłady:** Komiks/Film: uniwersa *Marvel* i *DC*; Gra: seria *Batman: Arkham*.

# Kompletne mapy podróży

# Rozdział 27. Kompletne mapy podróży

## 01. Ścieżka: Nauczyciel/ka akademicki/a

#Mentor_i_Ekspert

**Część 1: Fundamenty Teoretyczne i Modele**

- Krok 1. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 1 „Czym są gry?"
- Krok 2. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 8 „Gry jako systemy"
- Krok 3. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 9 „Formalne modele projektowania gier: od MDA do DDE"
- Krok 4. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 10 „Gra Znacząca, czyli koncepcja Meaningful Play"
- Krok 5. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 11 „Gry jako systemy interaktywne: pętle, łuki, anatomia wyboru i błędy interakcji."

**Część 2: Kluczowe Elementy Projektowania**

- Krok 6. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 12 „Cel gry"
- Krok 7. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 13 „Mechaniki gry"
- Krok 8. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 14 „Zasady gry"
- Krok 9. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 15 „Losowość w grach"
- Krok 10. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 4 „Małe, urocze i męczące — wstęp do projektowania zagadek"

**Część 3: Zrozumienie Gracza i Doświadczenia**

- Krok 11. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 4 „Bardzo poważna lekcja o frajdzie"
- Krok 12. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 5 „Kto gra w gry? Typologie graczy"

- Krok 13. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 6 „Dlaczego gramy w gry? Motywacje i potrzeby graczy”
- Krok 14. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 7 „Graczocentryczny Proces Projektowania Gier”
- Krok 15. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 19 „Flow, immersja i »magiczny krąg«”

**Część 4: Kontekst, Gatunki i Struktury Narracyjne**

- Krok 16. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 2 „Gatunki, typy, rodziny. Wstęp do systematyki gier”
- Krok 17. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 3 „Czym są platformy? Nośniki gier”
- Krok 18. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 16 „Gry jako metafory”
- Krok 19. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 17 „Storytelling i elementy narracyjne w grach”
- Krok 20. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 18 „Ergodyczność, progresja i emergencja w grach”
- Krok 21. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 20 „Style projektowania gier”

**Część 5: Filozofia Projektowania i Narzędzia Praktyczne**

- Krok 22. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 1 „Od funkcji do formy. Jak projektuje się rzeczy?”
- Krok 23. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 2 „10 zasad dobrego projektowania”
- Krok 24. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 7 „Podstawy projektowania dostępnego”
- Krok 25. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 16 „Moja pierwsza gra”
- Krok 26. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 15 „Techniki Kreatywne”
- Krok 27. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 3 „Tworzenie prototypów”
- Krok 28. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 5 „Jak planować i prowadzić testy?”
- Krok 29. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 6 „Game Design Document, czyli Dokumentacja Projektowa”

**Część 6: Gry Poza Rozrywką (Wiedza Specjalistyczna)**

- Krok 30. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 8 „Od gier rozrywkowych do pozarozrywkowych: projektowanie gier użytkowych”
- Krok 31. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 9 „Gry edukacyjne”

- Krok 32. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 10 „Proces Projektowania Gry Edukacyjnej”
- Krok 33. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 11 „Gry biznesowe”
- Krok 34. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 12 „Proces Projektowania Gry Biznesowej”
- Krok 35. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 13 „Gry poważne”
- Krok 36. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 14 „Proces Projektowania Gry Poważnej”

Słowniki (Do wykorzystania w dowolnym momencie podróży):

- Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 24 „Słownik dla badających gry”
- Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 25 „Żargon game designera”

## 02. Ścieżka: Nauczyciel/ka (szkoła)

#Inspirator_Młodego_Pokolenia

**Część 1: Wprowadzenie do Świata Gier i Graczy (Dla Siebie i Uczniów)**

- Krok 1. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 1 „Czym są gry?”
- Krok 2. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 8 „Gry jako systemy”
- Krok 3. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 4 „Bardzo poważna lekcja o frajdzie”
- Krok 4. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 6 „Dlaczego gramy w gry? Motywacje i potrzeby graczy”
- Krok 5. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 5 „Kto gra w gry? Typologie graczy”
- Krok 6. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 7 „Graczocentryczny Proces Projektowania Gier”
- Krok 7. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 19 „Flow, immersja i »magiczny krąg«”

**Część 2: Praktyczne Narzędzia do Pracy z Grupą (Prototypowanie i Testowanie)**

- Krok 8. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 16 „Moja pierwsza gra”
- Krok 9. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 3 „Tworzenie prototypów”

- Krok 10. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 4 „Małe, urocze i męczące — wstęp do projektowania zagadek”
- Krok 11. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 5 „Jak planować i prowadzić testy?”
- Krok 12. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 15 „Techniki Kreatywne”
- Część 3: Potencjał Edukacyjny Gier i ich Projektowanie
- Krok 13. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 8 „Od gier rozrywkowych do pozarozrywkowych: projektowanie gier użytkowych”
- Krok 14. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 9 „Gry edukacyjne”
- Krok 15. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 10 „Proces Projektowania Gry Edukacyjnej”

**Część 4: Elementy Gry i Inspiracje (Co Można Tworzyć i o Czym Rozmawiać)**

- Krok 16. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 13 „Mechaniki gry”
- Krok 17. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 14 „Zasady gry”
- Krok 18. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 2 „Gatunki, typy, rodziny. Wstęp do systematyki gier”
- Krok 19. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 3 „Czym są platformy? Nośniki gier”
- Krok 20. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 16 „Gry jako metafory”
- Krok 21. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 17 „Storytelling i elementy narracyjne w grach”
- Krok 22. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 18 „Ergodyczność, progresja i emergencja w grach”

## Dodatkowe rozdziały (Dla zainteresowanych pogłębieniem wiedzy — opcjonalnie)

- Krok 23. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 7 „Podstawy projektowania dostępnego”
- Krok 24. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 12 „Cel gry”
- Krok 25. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 15 „Losowość w grach”
- Krok 26. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 20 „Style projektowania gier”
- Krok 27. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 1 „Od funkcji do formy. Jak projektuje się rzeczy?”
- Krok 28. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 2 „10 zasad dobrego projektowania”
- Krok 29. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 6 „Game Design Document, czyli Dokumentacja Projektowa”

# 03. Ścieżka: Animatorzy kultury i edukatorzy społeczni

#Aktywista_Edukacyjny

**Część 1: Wprowadzenie do Gier i Rozumienie Odbiorcy (Kluczowe dla Edukatora)**

- Krok 1. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 1 „Czym są gry?"
- Krok 2. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 4 „Bardzo poważna lekcja o frajdzie"
- Krok 3. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 6 „Dlaczego gramy w gry? Motywacje i potrzeby graczy"
- Krok 4. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 5 „Kto gra w gry? Typologie graczy"
- Krok 5. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 7 „Graczocentryczny Proces Projektowania Gier"

**Część 2: Gry jako Narzędzie Kulturowe i Edukacyjne**

- Krok 6. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 16 „Gry jako metafory"
- Krok 7. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 17 „Storytelling i elementy narracyjne w grach"
- Krok 8. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 8 „Od gier rozrywkowych do pozarozrywkowych: projektowanie gier użytkowych"
- Krok 9. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 9 „Gry edukacyjne"

**Część 3: Podstawy Praktycznego Tworzenia i Narzędzia do Pracy (Warsztaty, Działania)**

- Krok 10. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 16 „Moja pierwsza gra"
- Krok 11. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 15 „Techniki Kreatywne"
- Krok 12. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 3 „Tworzenie prototypów"
- Krok 13. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 4 „Małe, urocze i męczące — wstęp do projektowania zagadek"
- Krok 14. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 5 „Jak planować i prowadzić testy?"
- Krok 15. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 13 „Mechaniki gry"
- Krok 16. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 14 „Zasady gry"

- Krok 17. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 7 „Podstawy projektowania dostępnego”

**Część 4: Systemy i Procesy Projektowania Gier Użytkowych (Edukacyjnych i Poważnych)**

- Krok 18. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 8 „Gry jako systemy”
- Krok 19. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 10 „Proces Projektowania Gry Edukacyjnej”
- Krok 20. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 13 „Gry poważne”
- Krok 21. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 14 „Proces Projektowania Gry Poważnej”

## 04. Ścieżka: Rodzic nastolatka

#Poszukiwacz_Mostów

**Część 1: Wprowadzenie do Świata Gier i Zrozumienie Nastolatka jako Gracza**

- Krok 1. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 1 „Czym są gry?”
- Krok 2. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 4 „Bardzo poważna lekcja o frajdzie”
- Krok 3. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 6 „Dlaczego gramy w gry? Motywacje i potrzeby graczy”
- Krok 4. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 5 „Kto gra w gry? Typologie graczy”
- Krok 5. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 7 „Graczocentryczny Proces Projektowania Gier”
- Krok 6. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 19 „Flow, immersja i »magiczny krąg«”

**Część 2: Praktyczne Narzędzia do Wspólnego Tworzenia i Działania**

Krok 7. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 16 „Moja pierwsza gra”
- Krok 8. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 15 „Techniki Kreatywne”
- Krok 9. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 3 „Tworzenie prototypów”

- Krok 10. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 4 „Małe, urocze i męczące — wstęp do projektowania zagadek”
- Krok 11. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 5 „Jak planować i prowadzić testy?”
- Krok 12. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 13 „Mechaniki gry”
- Krok 13. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 14 „Zasady gry”
- Część 3: Gry jako Medium do Komunikacji i Ekspresji
- Krok 14. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 16 „Gry jako metafory”
- Krok 15. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 17 „Storytelling i elementy narracyjne w grach”

**Część 4: Systemy i Procesy Projektowania (Do Wspólnego Tworzenia)**

- Krok 16. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 8 „Gry jako systemy”
- Krok 17. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 20 „Style projektowania gier”
- Krok 18. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 22 „PROCES: Szkielet → Powłoka”
- Krok 19. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 23 „PROCES: Graczocentryczne projektowania gier”

## 05. Ścieżka: Pasjonaci gier. Geek, samouk, fan

#Niezależny_Poszukiwacz_Wiedzy

**Część 1: Wprowadzenie i Podstawy Teoretyczne (Formowanie Solidnych Fundamentów)**

- Krok 1. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 1 „Czym są gry?”
- Krok 2. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 8 „Gry jako systemy”
- Krok 3. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 9 „Formalne modele projektowania gier: od MDA do DDE”
- Krok 4. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 10 „Gra Znacząca, czyli koncepcja Meaningful Play”
- Krok 5. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 11 „Gry jako systemy interaktywne: pętle, łuki, anatomia wyboru i błędy interakcji.”

**Część 2: Kluczowe Elementy Projektowania (Budulec Gier)**

- Krok 6. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 12 „Cel gry”
- Krok 7. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 13 „Mechaniki gry”
- Krok 8. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 14 „Zasady gry”
- Krok 9. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 15 „Losowość w grach”
- Krok 10. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 4 „Małe, urocze i męczące — wstęp do projektowania zagadek”

**Część 3: Zrozumienie Gracza i Doświadczenia (Dlaczego lubimy grać?)**

- Krok 11. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 4 „Bardzo poważna lekcja o frajdzie”
- Krok 12. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 6 „Dlaczego gramy w gry? Motywacje i potrzeby graczy”
- Krok 13. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 5 „Kto gra w gry? Typologie graczy”
- Krok 14. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 7 „Graczocentryczny Proces Projektowania Gier”
- Krok 15. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 19 „Flow, immersja i »magiczny krąg«”

**Część 4: Praktyczne Tworzenie (Od Pomysłu do Pierwszego Prototypu)**

- Krok 16. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 16 „Moja pierwsza gra”
- Krok 17. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 15 „Techniki Kreatywne”
- Krok 18. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 3 „Tworzenie prototypów”
- Krok 19. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 5 „Jak planować i prowadzić testy?”
- Krok 20. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 6 „Game Design Document, czyli Dokumentacja Projektowa”
- Krok 21. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 7 „Podstawy projektowania dostępnego”

**Część 5: Procesy Projektowania (Systematyczne Podejście do Tworzenia)**

- Krok 22. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 20 „Style projektowania gier”
- Krok 23. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 21 „PROCES: Powłoka → Szkielet”
- Krok 24. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 22 „PROCES: Szkielet → Powłoka”
- Krok 25. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 23 „PROCES: Graczocentryczne projektowania gier”

## 06. Ścieżka: Studenci kierunków growych i maturzyści

#Przyszły_Pros

To przede wszystkim z myślą o Was napisaliśmy ten podręcznik. Wasza podróż jest najprostsza:

- Krok 1. Przeczytaj Podręcznik 1 "Theoria".
- Krok 2. Przeczytaj Podręcznik 2 "Praxis".

Urozmaicaj sobie lekturę, wykonując oznaczone pod każdym rozdziałem ćwiczenia. Jeśli jednak masz w sobie duszę buntownika_czki, zacznij swoją praktyczną przygodę od końca. **Rozdział 16. „Moja pierwsza gra"** z Podręcznika 2 (Praxis) — to świetny start!

Rób fajne gry! Powodzenia!

## 07. Ścieżka: Osoby przekwalifikowujące się

#Nawigator_Własnej_Kariery

**Część 1: Wprowadzenie i Kluczowe Koncepcje Projektowania (Fundamenty Rynkowe)**

- Krok 1. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 1 „Czym są gry?"
- Krok 2. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 10 „Gra Znacząca, czyli koncepcja Meaningful Play"
- Krok 3. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 11 „Gry jako systemy interaktywne: pętle, łuki, anatomia wyboru i błędy interakcji."
- Krok 4. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 12 „Cel gry"
- Krok 5. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 13 „Mechaniki gry"
- Krok 6. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 14 „Zasady gry"

**Część 2: Zrozumienie Gracza (Klucz do Tworzenia Angażujących Gier)**

- Krok 7. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 4 „Bardzo poważna lekcja o frajdzie"

- Krok 8. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 6 „Dlaczego gramy w gry? Motywacje i potrzeby graczy”
- Krok 9. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 5 „Kto gra w gry? Typologie graczy”
- Krok 10. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 7 „Graczocentryczny Proces Projektowania Gier”
- Krok 11. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 19 „Flow, immersja i »magiczny krąg«”

**Część 3: Niezbędne Umiejętności Praktyczne (Narzędzia Pracy Designera)**

- Krok 12. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 16 „Moja pierwsza gra”
- Krok 13. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 15 „Techniki Kreatywne”
- Krok 14. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 3 „Tworzenie prototypów”
- Krok 15. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 4 „Małe, urocze i męczące — wstęp do projektowania zagadek”
- Krok 16. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 5 „Jak planować i prowadzić testy?”
- Krok 17. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 6 „Game Design Document, czyli Dokumentacja Projektowa”
- Krok 18. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 7 „Podstawy projektowania dostępnego”

**Część 4: Procesy Projektowania i Metodyki (Jak Działa Branża)**

- Krok 19. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 8 „Gry jako systemy”
- Krok 20. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 20 „Style projektowania gier”
- Krok 21. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 21 „PROCES: Powłoka → Szkielet”
- Krok 22. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 22 „PROCES: Szkielet → Powłoka”
- Krok 23. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 23 „PROCES: Graczocentryczne projektowania gier”

## 08. Ścieżka: Grafik w gamedevie

#Artysta_z_Okiem_na_Design

**Część 1: Wprowadzenie do Gier i Zrozumienie Doświadczenia Gracza**

- Krok 1. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 1 „Czym są gry?”

- Krok 2. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 4 „Bardzo poważna lekcja o frajdzie”
- Krok 3. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 6 „Dlaczego gramy w gry? Motywacje i potrzeby graczy”
- Krok 4. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 5 „Kto gra w gry? Typologie graczy”
- Krok 5. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 7 „Graczocentryczny Proces Projektowania Gier”
- Krok 6. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 19 „Flow, immersja i »magiczny krąg«”

**Część 2: Kluczowe Elementy Projektowania i Ich Związek z Grafiką (Co Tworzą Designerzy, a Ty Wizualizujesz)**

- Krok 7. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 13 „Mechaniki gry”
- Krok 8. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 14 „Zasady gry”
- Krok 9. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 12 „Cel gry”
- Krok 10. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 4 „Małe, urocze i męczące — wstęp do projektowania zagadek”

**Część 3: Połączenie Grafiki i Designu (Jak Obraz Wspiera Design i Komunikację)**

- Krok 11. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 16 „Gry jako metafory”
- Krok 12. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 17 „Storytelling i elementy narracyjne w grach”
- Krok 13. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 3 „Czym są platformy? Nośniki gier”
- Krok 14. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 1 „Od funkcji do formy. Jak projektuje się rzeczy?”
- Krok 15. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 2 „10 zasad dobrego projektowania”
- Krok 16. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 7 „Podstawy projektowania dostępnego”

**Część 4: Procesy Projektowania (Miejsce Twoich Artów w Procesach)**

- Krok 17. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 8 „Gry jako systemy”
- Krok 18. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 20 „Style projektowania gier”
- Krok 19. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 22 „PROCES: Szkielet → Powłoka”
- Krok 20. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 23 „PROCES: Graczocentryczne projektowania gier”
- Krok 21. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 21 „PROCES: Powłoka → Szkielet”

# 09. Ścieżka: Programista w gamedevie

#Programista_z_Duszą_Designera

**Część 1: Wprowadzenie, Systemy i Modele Formalne (Naukowe Fundamenty Designu)**

- Krok 1. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 1 „Czym są gry?"
- Krok 2. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 8 „Gry jako systemy"
- Krok 3. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 9 „Formalne modele projektowania gier: od MDA do DDE"
- Krok 4. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 11 „Gry jako systemy interaktywne: pętle, łuki, anatomia wyboru i błędy interakcji."
- Krok 5. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 10 „Gra Znacząca, czyli koncepcja Meaningful Play"

**Część 2: Kluczowe Elementy Projektowania (Co Jest Implementowane w Kodzie)**

- Krok 6. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 12 „Cel gry"
- Krok 7. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 13 „Mechaniki gry"
- Krok 8. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 14 „Zasady gry"
- Krok 9. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 15 „Losowość w grach"
- Krok 10. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 4 „Małe, urocze i męczące — wstęp do projektowania zagadek"

**Część 3: Zrozumienie Gracza i Doświadczenia (Cel Implementacji)**

- Krok 11. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 4 „Bardzo poważna lekcja o frajdzie"
- Krok 12. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 6 „Dlaczego gramy w gry? Motywacje i potrzeby graczy"
- Krok 13. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 5 „Kto gra w gry? Typologie graczy"
- Krok 14. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 7 „Graczocentryczny Proces Projektowania Gier"
- Krok 15. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 19 „Flow, immersja i »magiczny krąg«"

**Część 4: Praktyka Branżowa i Narzędzia (Współpraca Programista-Designer)**

- Krok 16. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 3 „Tworzenie prototypów"
- Krok 17. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 5 „Jak planować i prowadzić testy?"
- Krok 18. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 15 „Techniki Kreatywne"
- Krok 19. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 7 „Podstawy projektowania dostępnego"

## 10. Ścieżka: Manager w gamedevie

#Manager_z_Wiedzą_zamiast_MBA

**Część 1: Wprowadzenie do Świata Gier (z Perspektywy Produktu i Odbiorców)**

- Krok 1. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 1 „Czym są gry?"
- Krok 2. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 4 „Bardzo poważna lekcja o frajdzie"
- Krok 3. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 6 „Dlaczego gramy w gry? Motywacje i potrzeby graczy"
- Krok 4. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 5 „Kto gra w gry? Typologie graczy"
- Krok 5. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 7 „Graczocentryczny Proces Projektowania Gier"
- Krok 6. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 10 „Gra Znacząca, czyli koncepcja Meaningful Play"

**Część 2: Systemy, Frameworki i Elementy Designu (Co Siedzi Grom w Środku)**

- Krok 7. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 8 „Gry jako systemy"
- Krok 8. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 9 „Formalne modele projektowania gier: od MDA do DDE"
- Krok 9. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 12 „Cel gry"
- Krok 10. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 13 „Mechaniki gry"
- Krok 11. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 14 „Zasady gry"
- Krok 12. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 11 „Gry jako systemy interaktywne: pętle, łuki, anatomia wyboru i błędy interakcji."

**Część 3: Praktyka Branżowa i Zarządzanie Designem (Twoja Wiedza w Growym Kontekście)**

- Krok 13. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 3 „Tworzenie prototypów"
- Krok 14. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 5 „Jak planować i prowadzić testy?"
- Krok 15. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 7 „Podstawy projektowania dostępnego"

**Część 4: Filozofia Projektowania (Fundamenty Metodyk)**

- Krok 16. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 1 „Od funkcji do formy. Jak projektuje się rzeczy?"
- Krok 17. Podręcznik 2 (Praxis) Rozdział 2 „10 zasad dobrego projektowania"
- Część 5: Procesy Projektowania (Zrozumienie Metodyk Pracy Zespołów)
- Krok 18. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 20 „Style projektowania gier"
- Krok 19. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 21 „PROCES: Powłoka → Szkielet"
- Krok 20. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 22 „PROCES: Szkielet → Powłoka"
- Krok 21. Podręcznik 1 (Theoria) Rozdział 23 „PROCES: Graczocentryczne projektowania gier"

# Aneksy

# Słownik
## dla badających gry

# Aneks 1. Słownik dla badających gry

AUTORKA: MARTA TYMIŃSKA

**AAA** — etykieta przydzielana grom wysokobudżetowym tworzonym przez średnie lub duże studia i posiadające globalną dystrybucję.

**Afordancje** — wszystkie możliwości działań, które można wykonać wobec danego obiektu, otoczenia lub środowiska; termin pochodzący z psychologii projektowania.

**Archetyp** — psychologiczny termin określający pierwotne, wspólne dla wszystkich w danej kulturze czy grupie wzorzec, często bardzo symboliczny np. archetyp mędrca, wędrowca, matki; archetypy spopularyzował Carl Gustav Jung.

**Awatar** — cyfrowa reprezentacja gracza w grze umożliwiająca mu interakcje ze światem przedstawionym.

**Blockchain** — technologia tworzenia łańcuchów danych (rekordów/bloków) z użyciem kryptografii, która zapewnia transparentność i pozwala m.in. na tworzenie kryptowalut. Technologia ta jest coraz częściej używana w grach online, szczególnie w charakterze narzędzia do hazardu lub mikropłatności.

**Cinematic** — pl. filmowy — sekwencja filmowa zamieszczona w grze cyfrowej mająca znamiona filmowości, niegrywalna, posiadająca walory artystyczne.

**Cozy game** — po polsku gra przytulna, rodzaj gry, która spełnia określone warunki rozgrywki opracowane przez m.in. Daniela Cooka i innych projektantów. Gry przytulne charakteryzują następujące cechy: obfitość (dostatek zasobów), miękkość (delikatny, przyjemny estetycznie design postaci, dźwięków, muzyki, odpowiednio dobrane kolory itd.) oraz bezpieczeństwo (gra nie polega na walce o przetrwanie czy walce na śmierć i życie z innymi).

**Cutscenka** — ang. *cutscene* — krótki przerywnik filmowy w grze cyfrowej, która stanowi element kluczowy dla narracji, ale jednocześnie uniemożliwia osobom

grającym sterowanie postacią; każdy cinematic jest cutscenką, nie każda cut scenka jest cinematikiem.

**Dezadaptacja i adaptacja** — sposób funkcjonowania niezgodny lub zgodny z funkcjami psychicznymi; dezadaptacja będzie utrudniać funkcjonowanie społeczne i życiowe, adaptacja — ułatwiać, np. osiągnięcie stanu flow podczas grania będzie adaptacyjne, uzależnienie od gry i wewnętrzny przymus grania będzie dezadaptacyjny.

**Diegetyczny i niediegetyczny** — diegesis to koncepcja pochodząca ze starożytnej Grecji; elementy diegetyczne w grze pochodzą z wnętrza świata gry (np. postać przechodzi przez las i słyszymy szum wirtualnych drzew — diegeza), elementy niediegetyczne pochodzą z zewnątrz (np. interfejs użytkownika, większość muzyki/ścieżki dźwiękowej i tym podobne).

**Dostępność** — ang. *accessibility*, koncepcja projektowania mającego na celu włączenie wszystkich potencjalnych odbiorców_czyń gier w tym osoby z niepełnosprawnościami, zaburzeniami rozwojowymi czy w jakikolwiek sposób zagrożonych wykluczeniem, czy pominięciem w procesie projektowania; można projektować dostępność pod określoną dysfunkcję lub też próbować poszerzyć pole poprzez tzw. projektowanie uniwersalne.

**Dysonans ludonarracyjny** — poczucie niezrozumienia, jakie wywołuje gra, której mechaniki i fabuła nie współgrają, a stoją ze sobą w sprzeczności; zasady/ cele/mechaniki gry opowiadają inną historię niż fabuła; termin ukuty przez projektanta gier Clinta Hockinga w 2007 roku.

**Emergencja** — „(...) to pierwotna struktura gry, gdzie gra jest określona przez małą liczbę zasad, które w różnej konfiguracji pozwalają na liczne wersje rozgrywki, wobec której gracze tworzą określone strategie. Można to zauważyć w grach karcianych i planszowych, w większości gier akcji oraz we wszystkich strategiach. Gry oparte na emergencji są regrywalne, a wokół nich powstają turnieje i poradniki »jak grać«" (Juul, 2002, tłum. własne).

**Emocja** — „(...) to subiektywny stan psychiczny, uruchamiający priorytet związanego z nią programu działania. Odczuwaniu emocji służą zwykle zmiany somatyczne, ekspresje mimiczne i pantomimiczne oraz specyficzne zachowania" (Źródło: Strelau J., Doliński D. (2008). Psychologia. Podręcznik Akademicki. Tom 1. Sopot: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne).

**Ergodyczny** — gr. *érgon* (ργον), *odós* (gr. δός), oznacza „wymagający wysiłku przy poznawaniu", jeżeli tekst (powieść, gra, film) wymaga nietrywialnych nakładów pracy, żeby go poznać, to jest on ergodyczny.

**Etykieta gatunkowa** — sposób określenia gatunku na podstawie jego wybranych elementów, który wytwarza się na polu negocjacji pomiędzy twórcami a odbiorcami.

**Flow** — pl. przepływ, bardzo specyficzny stan „uskrzydlenia", neuropsychologiczne zdarzenie charakteryzujące się: poczuciem szczęścia, euforią, całkowitym zanurzeniem w podejmowanej czynności, warunkowany jest przez umiejętności i poziom wyzwania. Opracowane przez psychologa Mihálya Csíkszentmihályia.

**Folksonomia** — slangowe określenia tworzone oddolnie przez społeczności fanowskie jak np. etykiety gatunkowe („przygodówka", „rogalik") czy rodzaj gra cza („camper") albo elementy gier („znajdźki"). Folksonomie często są używane również przez projektantów czy innych przedstawicieli świata gier.

**Frajda** — ang. fun — stan emocjonalny polegający na odczuwaniu pozytywnych emocji wynikających z odpowiedniej i adekwatnej stymulacji bodźcami.

**Game designer_ka** — mamy nadzieję, że Ty po lekturze naszych podręczników; osoba zajmująca się projektowaniem gier od strony koncepcyjnej, a także realizująca swoje założenia, delegująca zadania, prowadząca dokumentację, testująca itd.

**Game developer_ka** — osoba zajmująca się wytwarzaniem gier od strony stricte technologicznej poprzez m.in. programowanie, inżynierię dźwięku, projektowanie grafik, produkcję komponentów.

**Gatunek (gry)** — ang. *genre*, pl. konwencja — zestaw określonych cech, jakie ma grupa gier, cechująca się czytelnością i zrozumiałością dla wszystkich (tworzących, grających, komentujących), cały system opiera się na umownych założeniach przydzielania etykiet gatunkowych na podstawie mechanik, wątków fabularnych, walorów estetycznych czy pełniących funkcje.

**Genologia** — przynależność gatunkowa gier.

**Gra** — złożony system interakcji angażujący osoby grające do tworzenia własnych znaczeń za pomocą wyborów, decyzji i działań w ramach ustalonych celów i zasad.

**Graczocentryczne Projektowanie Gier** — sposób projektowania skupiony przede wszystkim na charakterystyce osoby lub grupy osób o określonych potrzebach i wymaganiach; takie projektowanie zakłada liczne testy, tworzenie person, wdrożenie myślenia projektowego i tym podobnych.

**Gry casualowe** — ang. casual games, gry przygodne, takie, które nie wymagają ekspertyzy od osób grających, które gwarantują krótszą rozgrywkę i są łatwe do opanowania dla nowych graczy_ek. Grą casualową mogą być np. Candy Crush na urządzenia mobilne albo Dixit.

**Gry hardcore** — ang. hardcore games, gry wymagające od osób grających wiedzy, ekspertyzy, umiejętności i treningu, część z nich należy do kategorii gier esportowych (ale nie wszystkie!). Grą core'ową mogą być np. Counter Strike: Global Offensive — gra FPS o charakterze esportowym albo planszowy Gloomhaven.

**Gry poważne** — ang. serious games, gry omawiające tematy poważne, zadające trudne pytania, nastawione na wywołanie reakcji emocjonalnej oraz zmuszenie do refleksji, w nurcie gier poważnych jest między innymi kultowy This War of Mine — w wersji cyfrowej i planszowej — gdyż jest symulacją życia cywila w kraju ogarniętym wojną.

**Hardware** — pl. sprzęt „ciężki", materialne elementy urządzeń cyfrowych m.in. dyski twarde, klawiatury, pamięć RAM, zasilacze, płyty główne, procesory.

**Heurystyka** — kognitywne zjawisko psychologiczne polegające na uproszczonym wyciąganiu wniosków na podstawie ograniczonej liczby danych.

**Homeostaza** — równowaga w organizmie i/lub jego środowisku.

**Immersja** — intensywne i przedłużone skupienie na przetwarzaniu świata przedstawionego w tekście, poczucie zanurzenia, poczucie immersji nie jest zależne bezpośrednio od trudności tekstu czy zdolności osób odbierających, może za to wynikać z interesującej opowieści lub mechanik. Ernst Adams wyróżnia trzy rodzaje immersji w grach: taktyczną, strategiczną, narracyjną. Frans Mäyrä i Laura Ermi dzielą immiersje na: sensoryczną, opartą o wyzwania i wyobrażeniową.

**Indie (gry)** — z ang. independent, etykieta gatunkowa gier powstających w małych (czasem jednoosobowych) studiach gier, z reguły z mniejszym rozmachem, ale z większym potencjałem kreatywnych eksperymentów.

**Inkluzywność** — strategia projektowania gier, narracji, paratekstów do niej, która zakłada dużą ludzką różnorodność i ma na celu włączenie jak największej grupy ludzi do grona osób odbierających grę np. za pomocą różnorodnych bohaterów czy używania języka wrażliwego.

**Kindness game** — tzw. „gry dobroci" albo „gry troski", rodzaj gier online bliskich grom przytulnym (ang. *cozy games*), które wspierają przede wszystkim postawy prospołeczne w środowisku gry. Są to gry kooperacyjne i multiplayer (z wieloma graczami) i posiadają następujące cechy: współzależność (gracze są zależni od siebie), bezpieczeństwo (gra nie straszy), przyjaźń (gra pozwala na relacje międzyludzkie), healing (gra pozwala przepracować emocje w konstruktywny sposób).

**Komponenty** — elementy składowe gry planszowej np. pionki, kafle, kości; tzw. artefakty gry.

**Kości do gry** — komponent gier planszowych i papierowych RPG, który pozwala na zwiększenie losowości. Kości mogą być wielościenne, dlatego do opisu używa się skrótów, np.: k6 oznacza kość sześciościenną, a k20 to kość dwudziestościenna. W anglojęzycznym piśmiennictwie mamy taki sam system, ale litera „k" jak „kość" jest zastąpiona literą „d" od angielskiego *dice* (np. d6 to kość sześciościenna)

**Losowość** — randomizacja, wprowadzenie do gry elementu przypadku lub szansy za pomocą mechanik i/lub komponentów.

**Ludus i paidia** — łac. i gr.; sposób opisu gier opracowany przez francuskiego filozofia Rogera Caillois w 1958 roku. Gry w typie ludus mają jasne warunki zwycięstwa, wyraźne zasady, przejrzysty cel. Paidia natomiast opisuje te rodzaje gier, które są swobodne, nieustrukturyzowane i z niejasnymi warunkami brzegowymi.

**Magiczny krąg** — określenie służące do opisu sytuacji grania polegające na odrębności czasy i miejsca gry, oderwanie od świata poza rzeczywistością gry.

**Mechanika (gry)** — to procedura działania gry jako systemu, która uruchamia się w reakcji na podjęcie przez gracza akcji opisywanej przez zasady gry. Może być pojedynczą czynnością lub skryptem zestawu działań. Jest egzekwowana przez samą grę lub też przez osoby w nią grające.

**Model fuzji gatunkowej** — model opisu gatunków gier opracowany przez Marię B. Gardę. W tym ujęciu gatunki zawsze występują w „klastrach" reprezentujących trzy różne grupy etykiet gatunkowych. Gatunki funkcjonalne oznaczają gry pełniące określone funkcje np. gra przygodna (casualowa). Gatunki ludyczne oznaczają mechaniki i dynamiki cechujące daną grę np. cRPG albo rogue like. Trzecią, najgłębszą warstwą są gatunki tematyczne tj. przypisane do danej konwencji narracyjnej zaczerpniętej z tradycji literackiej lub filmowej np. western, science fiction.

**Moderacja** — zarządzanie społecznością poprzez balansowanie pomiędzy interakcjami i przestrzeganie regulaminu i zasad funkcjonowania grupy.

**Modowanie / modding** — praktyka modyfikowania gier przez graczy i fanów gier za pomocą odpowiednich narzędzi cyfrowych. Modowanie jest świetną praktyką przygotowującą do game developmentu, uczenia się programowania, grafiki, jak również level designu. Są gry i społeczności, które wspierają praktyki modderskie, takie jak: *The Elder Scrolls V: Skyrim* (Bethesda, 2011) czy seria *The Sims* (Maxis, Electronic Arts, 2000–2024).

**Motywacja** — stan psychologiczny, który sprawia, że podejmujemy decyzje czy też zabieramy się do działania. Dzielimy motywację na dwa podstawowe rodzaje: motywacje oparte na dążeniu do równowagi (homeostazy) np. motywacja do jedzenia, przy odczuwaniu głodu oraz motywacja oparta na dążeniu do zmiany stanu równowagi np. zrobienie fikuśnego posiłku. Inny obowiązujący w psychologii podział to motywacja zewnętrzna (robimy coś dla jakiejś formy nagrody lub aby uniknąć kary) i wewnętrzna (robimy coś dla czynności samej w sobie).

**MUD** — ang. Multi-User Dungeon, jedna z pierwszych form gier sieciowych opartych o interakcje tekstowe graczy w opisanych tekstowo wirtualnych lochach.

**Narrative design** — projektowanie narracji w grach wideo, połączenie warstwy tekstualno-fabularnej z mechanikami i strukturą interakcji w grze.

**NFT** — ang. *Non-Fungible Token*, rodzaj grafiki lub innego materiału o oryginalnym, unikatowym podpisie cyfrowym opartym o technologię blockchain. Czasem używane w grach online, posiada charakter cyfrowych elementów kolekcjonerskich. Były szalenie popularne w początku ich upowszechnienia (okolice 2017 roku i gra *Cryptokitties*), obecnie stanowią element krajobrazu cyfrowego opartego o kryptowaluty, blockchain i alternatywne formy funkcjonowania cyfrowego.

**Non-game** — po polsku zwana czasem nie-grą, „zabawkowym oprogramowaniem" (*software toy*) czy przypadkami granicznymi. Są to takie gry, które nie spełniają całej definicji gry ze względu na brak wyraźnego początku i końca, brak zasad czy liniowość doświadczenia. Do nie-gier zalicza się część symulacji (takich jak *The Sims*), symulatorów chodzenia (*Gone home*, The Fullbright Company, 2016) czy wirtualne światy (*Second Life*, Linden Labs, 2003).

**NPC** — ang. Non-Playable Character albo Non-Player Character, postać lub postacie w grze, które nie są sterowane przez gracza, a reprezentują system gry. NPC-e mogą być różne, od sojuszników po przeciwników. Takie postacie są obecne zarówno w grach cyfrowych, jak i analogowych.

**Nuda** — psychofizjologiczny stan dyskomfortu wynikający z braku dostatecznej stymulacji bodźcami.

**Operacja jednostkowa** — koncepcja Iana Bogosta opisująca najmniejsze, skończone cząstki informacji w grze. Operacją jednostkową może być wybrana mechanika, postać, utwór muzyczny, grafika, każda część, która stanowi element całości, a jednocześnie może być omówiona w osobnej analizie.

**Patch** — pl. łatka, dodatkowe oprogramowanie wypuszczone po premierze gry cyfrowej, które naprawia błędy w pierwotnej wersji gry.

**Piramida Freytaga** — struktura fabularna opracowana przez XIX-wiecznego, niemieckiego dramaturga Gustava Freytaga. Według niego historia składa się z pięciu części: ekspozycji (zarysu sytuacji), komplikacji (rozwoju akcji), kulminacji (punktu zwrotnego, szczytu piramidy), kryzysu (rozwiązania akcji) oraz dénouementu (konkluzji będącej albo szczęśliwym zakończeniem lub katastrofą).

**Planszówka** — potoczne, folksonomiczne określenie gry planszowej.

**Platform studies** — dział humanistyki zajmujący się studiowaniem platform (głównie cyfrowych, ale nie tylko) i ich analizą w kontekście i kultury, i technologii. Nieformalnymi założycielami tego nurtu są Ian Bogost i Nick Monfort.

**Platforma** — nośnik, w ramach którego funkcjonuje gra. W rozumieniu autorów tej książki platformy są rozumiane bardzo szeroko, to nie tylko nośniki cyfrowe, ale również analogowe.

**Podróż bohatera** — koncepcja z obszaru narratologii i scenopisarstwa, polega na założeniu, że każda opowieść ma podobną strukturę opowieści o pojedynczym bohaterze-herosie — zmieniają się okoliczności i dekoracje. Koncepcja ta pojawiła się po raz pierwszy w książce Josepha Campbella pt. Bohater o tysiącu twarzy i od tego czasu jest rozwijana.

**Prawo Yerkesa-Dodsona** — psychologiczna zasada funkcjonowania poznawczego sprawdzona eksperymentalnie, łatwe zadania wymagają wysokiego poziomu pobudzenia, a trudne — odwrotnie, niskiego.

**Progresja** — podejście w projektowaniu gier polegające na oferowaniu stopniowego przeżywania bardzo dobrze zaplanowanej rozgrywki. Designer_ka ma tutaj zdecydowanie większą władzę niż ci, dla których tę grę tworzy.

**Przygodówka** — folksonomiczne, potoczne określenie gry przygodowej. Co do samej istoty gier przygodowych, nie ma zgody wśród badaczy, które to będą gry, określenie to będzie przypisywane innym grom zależnie od tego, jakie pokolenie graczy o to zapytamy.

**QTE** — ang. *quick time events*, mechanika polegająca na szybkich i krótkich, często niespodziewanych akcjach w trakcie liniowej, opartej o progresję gry. QTE polegają często na szybkim wciśnięciu kombinacji klawiszy lub intensywnym uderzaniu jednym przyciskiem (tzw. button mashing).

**Retoryka proceduralna** — groznawcza koncepcja Iana Bogosta, który rozumie retorykę proceduralną za „sztukę perswazji poprzez wizerunki i interakcje oparte na zasadach, a nie przez słowo mówione, pisanie, ilustracje czy ruchome obrazy" (Ian Bogost, Persuasive games, 2007, s. ix).

**Samoregulacja** — psychologiczny mechanizm „dawkowania" sobie bodźców i umiejętność przetwarzania emocji w sposób adaptacyjny.

**Show, don't tell** — ang. „pokazuj, nie mów", reguła opowiadania historii (nie tylko w grach!) polegająca na prezentowaniu narracji za pomocą zasad, otoczenia, działań, a nie jedynie tekstu wprost.

**Słowa klucze** — ang. keywords, słowa lub sformułowania, które hasłowo opisują nasz projekt, niezbędne w tworzeniu materiałów promocyjnych i dokumentów projektowych

**Software** — pl. sprzęt „miękki", oprogramowanie cyfrowe, kod, który operuje na urządzeniach cyfrowych i pozwala na komunikację pomiędzy człowiekiem a urządzeniem cyfrowym.

**Stan metamotywacyjny** — stan psychologiczny, oparty o emocje i komponentę kognitywną przygotowujący nas na wystąpienie określonej motywacji. Nas z perspektywy psychologii grania najbardziej interesuje stan parateliczny (liczy się droga, przyjemność, spontaniczność) oraz teliczny (liczy się cel, planowanie, domknięcie planu). Koncepcja psychologiczna opracowana przez amerykańskiego psychologa Michaela Aptera.

**Storytelling** — bajanie, opowiadanie historii, nurt we współczesnej kulturze polegający na budowaniu narracji różnymi środkami w celach edukacyjnych i społecznych.

**Strategia wygrywająca** — koncepcja z obszaru teorii gier (game theory), rodzaj strategii (algorytmu), który gwarantuje zwycięstwo w określonej grze. Celem dobrych game designerów_ek jest unikanie tworzenia gier ze strategiami wygrywającymi. Gry, które mają strategię wygrywającą łatwo rozgryźć.

**Strzelanka** — potoczne, folksonomiczne określenie na rodzaj gry cyfrowej, w której się strzela.

**System** — „to zbiór elementów, które wzajemnie na siebie wpływają w określonym środowisku, tworząc wzorzec inny od każdej z części składowych" (Tekinbaş, Zimmerman, 2003, s. 64, tłum. własne).

**Teoria gier** — ang. game theory, dział matematyki zajmujący się modelami podejmowania decyzji w sytuacji konfliktu i kooperacji. Jednym ze słynnych problemów matematycznych (ale też społecznych) jest tzw. „dylemat więźnia". Inną ważną koncepcją jest „strategia wygrywająca". Znajomość podstaw teorii gier jest przydatna dla każdej osoby pragnącej zaprojektować grę.

**Triada gatunkowa** — patrz wyżej „Model fuzji gatunkowej".

**Typologia** — kategoryzacja określonej grupy zjawisk na podstawie określonych cech. W tym podręczniku jest mnóstwo typologii mających na celu ustrukturyzowanie i uporządkowanie wiedzy.

**UX** — ang. *user experience*, dosł. doświadczenie użytkownika, nurt w projektowaniu, który zwraca uwagę na interakcję użytkownika z określonym projektem i weryfikuje założenia projektowe pod kątem ergonomii i dostępności.

**Zabawa** — system interakcji o mniejszej strukturze i złożoności, często oparty o konwencje społeczne, wzmacniający je lub podważający, posiadający rozmyte warunki brzegowe i niejasne cele, pełni liczne funkcje kulturowe, społeczne, psychologiczne i edukacyjne.

**Zasady gry** — to zestaw reguł opisujących proces rozgrywki i możliwe interakcje (relacje) pomiędzy graczem a obiektami tworzącymi system formalny gry.

**Znacząca rozgrywka** — ang. *meaningful play*, koncepcja zaproponowana przez Katie Salen Tekinbaş i Erica Zimmermana. Autorzy definiują ją tak: „Gra znacząca w grze wynika z relacji pomiędzy działaniami osoby grającej i wynikiem gwarantowanym przez system; to procesy, dzięki którym osoba grająca podejmuje działania w ramach zaprojektowanego systemu gry, a system odpowiada na te działania. Znaczenie działań w grze zasadza się na relacji pomiędzy działaniem a wynikiem" (*Rules of Play*, 2005, s. 50; tłum. własne). *Meaningful play* cechuje się tym, że wybory muszą być jednocześnie postrzegalne (widoczne i zrozumiałe) i wbudowane (występują logicznie i naturalnie w systemie gry).

**Zombie** — fantastyczna, nieumarła postać pochodząca z haitańskiego folkloru, przejęta i spopularyzowana przez amerykańskie kino grozy. Zombie często pojawiają się w grach o tematyce postapokaliptycznej. To też określenie stanu, w jakim są wszystkie osoby po ukończeniu intensywnej pracy nad tym podręcznikiem.

# Żargon
## game designera

# Aneks 2. Żargon game designera

AUTORZY: MARTA TYMIŃSKA, PIOTR MILEWSKI

**Assety** — po ang. *assets*, są to poszczególne, pojedyncze elementy użyte w grze. Assetem może być ikonka, *sprite* postaci, muzyka, poszczególne dźwięki, tekstury itd. Każdy element, szczególnie graficzny lub dźwiękowy, może nosić miano assetu. Początkujący projektant gier może korzystać z bibliotek legalnych, gotowych assetów dostępnych między innymi na https://opengameart.org/ czy na itch.io.

**Balans** — równowaga między mechanikami a działaniami osoby grającej, która pozwala na satysfakcjonującą rozgrywkę; balans można uzyskać m.in.: na drodze testów użytkownika, modelowania matematycznego czy poprzez zmianę istniejących elementów gry.

**Biały Prototyp** — model gry pozbawiony wszystkich elementów powłoki poza absolutnie niezbędnymi. Taki prototyp gry, który jeszcze nie wygląda jak docelowa gra, ale dobrze ilustruje założone mechaniki.

**Blueprint —** pochodzące z języka angielskiego określenie rysunku technicznego wykonanego na niebieskiej kalce, w żargonie game designera oznacza etap projektowania, w którym mamy większość kluczowych elementów już rozpisanych i ustalonych.

**Crowdfunding —** metoda pozyskiwania finansowania gier za pomocą zbiórek internetowych. Może to się odbywać w postaci mecenatu (regularnych wpłat na serwisy takie jak Patreon albo Patronite) albo jednorazowej dotacji na platformach do zbiórek (Wspieram.to czy Kickstarter). Wiele produkcji niezależnych w ten sposób pozyskuje środki.

**Crunch** — praktyka obowiązkowych nadgodzin przed ukończeniem określonego etapu gry lub jej wydaniem.

**Deadline** — ostatni możliwy termin na realizację danego zadania np. premierę gry.

**Elevator pitch** — z ang., treściwa, przejrzysta i spójna prezentacja projektu; nazwa pochodzi z amerykańskiego języka marketingu, gdzie jak wieść gminna niesie, trzeba umieć sprzedać swoje pomysły potencjalnym inwestorom w czasie tak krótkim, jak jazda windą (ang. *elevator*). Warto w tworzeniu *elevator pitch* kierować się zasadą 9C, która składa się z następujących cech: zwięzłość (*concise*), jasność (*clear*), istotność (*compelling*), wiarygodność (*credible*), treściwość (*conceptual*), konkretność (*concrete*), dopasowywalność (*customised*), spójność (*consistent*), dialogiczność (*conversational*).

**Fokus** — skondensowany, jednozdaniowy opis pomysłu na grę, który od razu kwalifikuję grę do konkretnych etykiet gatunkowych, szczególnie gatunków ludycznych (mechaniki, działania) i funkcjonalnych (funkcje społeczne czy psychologiczne spełniane przez grę).

**Game Design** — projektowanie gier jako: doświadczeń, usług, form rozrywkowych lub pozarozrywkowych, planowanie procesu projektowego, czasem (w przypadku, gdy główny projektant robi wszystko) jest to też projektowanie narracji czy kolejnych etapów.

**Game Development** — wytwarzanie gier na podstawie projektów zapewnionych przez game designerów i zespół projektowy, opiera się o określone rozwiązania technologiczne. W przypadku gier analogowych może to być skład tekstu czy tworzenie grafik lub komponentów, w przypadku gier cyfrowych — programowanie, tworzenie grafik, muzyki, animacji itd. W skrócie często mówi się „gamedev" na tę część tworzenia gier.

**GDD** — ang. *Game Design Document*, dokumentacja związana z projektowaniem gry, którą tworzy strona game designerska dla całego zespołu gamedevowego; ważne jest, aby posiadała określoną, spójną strukturę (wzorów jest mnóstwo), była na bieżąco aktualizowana i była dostępna do wglądu dla wszystkich osób w zespole.

**Grywalny, niecyfrowy prototyp gry** — rodzaj analogowego prototypy, który może się sprawdzić w przypadku gry niecyfrowej, ale może też być pomocny przy tworzeniu części gier cyfrowych.

**High concept** — rozbudowany i bardziej pogłębiony opis projektu zawierający nie tylko mechaniki i funkcje gry, ale również założenia narracji, opis doświadczenia osób grających oraz posiadający wskazówki dotyczące estetyki, może składać się z kilku zdań, a nawet kilku stron, zależnie od schematu GDD i typu gry.

**Ikona** — rysunek-symbol o uproszczonych właściwości. Do prototypowania można korzystać z gotowych ikon do gier na wolnych licencjach, na przykład stąd: https://game-icons.net/

**Kafeteria** — liczba możliwych odpowiedzi w ankiecie np. w przypadku ankiet użytkownika. Możemy pozwolić na jednokrotny lub wielokrotny wybór, albo zastosować skalę Likerta do mierzenia nastroju np. „zaznacz, w jakim stopniu się zgadzasz z twierdzeniem", a wśród odpowiedzi mamy: „zdecydowanie się nie zgadzam", „nie zgadzam się", „trudno powiedzieć", „zgadzam się" i „zdecydowanie się zgadzam".

**Kolaudacja** — komisyjny odbiór tekstu przez grupę ekspertów.

**Logline** — również jednorazowy opis gry, który zawiera nie tylko mechaniki czy przynależność gatunkową, ale także elementy estetyczne.

**Łuk** — fundamentalny budulec gry składający się z modelu działania, zachowań, zasad, mechanik oraz informacji zwrotnej. Nieco uboższy i prostszy niż pętla.

**Meple** — ang. *meeple,* charakterystyczny rodzaj pionka wyglądający jak ludzik-rozgwiazda. Nazwa pochodzi ze skrócenia frazy „*my people*" (pol. moi ludzie) — wymyślenie tej nazwy przypisuje się Alison Hansel w 2000 roku. Za projekt współczesnego *meepla* odpowiada niemiecki designer Bernd Brunnhofer. Obecnie meple stały się kultowym symbolem gier planszowych, chociaż kojarzone są głównie z eurogrami.

*Rysunek A.1. Typowy kształt meeple'a. Źródło: https://game-icons.net/*

**Mock-up** — funkcjonalna makieta, która pokazuje np. interfejs lub ścieżkę użytkownika, wirtualny prototyp.

**Moodboard** — tzw. tablica nastroju albo tablica inspiracji — rodzaj dużej grafiki/plakatu, w której znajdują się inspiracje wizualne do danego projektu. Moodboardów używa się zarówno w modzie, tworzeniu scenografii, jak i projektowaniu gier.

*Rysunek A.2. Przykładowy moodboard do kampanii RPG Autorki. Źródło: oprac. własne (Canva).*

**Pętla** — schemat podejmowania decyzji, który składa się na ciągły cykl modeli i wyborów, działań, zasad i informacji zwrotnej, dzięki którym osoba grająca uczy się przez działanie.

**Placeable — obiekty** w grze umieszczone tam albo przez deweloperów albo samych graczy, które ubogacają przestrzeń i pełnią rozmaite funkcje. Nie można ich zbierać, ale mogą być używane na inne sposoby. Do *pleaceables* zaliczamy między innymi elementy wystroju przestrzeni czy elementy krajobrazu.

**P.U.R.E Feedback** — metoda dawania informacji zwrotnej opracowana przez Jacka V. Masona z Penn State University. Elementy tego feedbacku to: P (*positive*) — elementy pozytywne, U (*unique*) — unikatowe, R (*related*) — rzeczowe i E (*educational*) — edukacyjne.

**Powłoka** — autorski system opisu elementów projektowania gry Piotra Milewskiego składający się ze Szkieletu i Powłoki. Powłoka oznacza elementy estetyczne, narracyjne i światotwórcze wspierające Funkcje gry.

**Projektowanie bottom-up** — sposób projektowania gier wynikający z modelu MDA, zaczyna się od mechaniki, a kończy na estetyce.

**Projektowanie top-down** — sposób projektowania gier wynikający z modelu MDA, zaczyna się od estetyki, do której dopasowuje się mechaniki.

**Prototyp** — wstępny model gry zawierający wyłącznie te elementy gry, które umożliwiają wykonywanie kluczowych czynności.

**QA (Quality Assurance)** — zapewnienie jakości technologicznej i treściowej danej gry, sprawdzanie, czy prawie skończony produkt działa i zapewnia zakładane przez projektantów doświadczenie.

**Sprite** — specyficzny *asset* będący wizerunkiem postaci w grze. Z reguły sprite'y są gotową animacją.

**Standardowe Kryteria Oceny** — kryteria oceny projektu growego oparte o autorską propozycję Piotra Milewskiego. Zależnie od ścieżki, w projekcie będą oceniane inne ich aspekty. Np. w ścieżce Multi ocenie podlega kompletność projektu, w Kampanii jest to np. ogólna grywalność, a w ścieżce Solo — zależnie od każdego projektu, w oparciu o konkretne warunki brzegowe.

**Struktura procesu projektowego** — autorska struktura Piotra Milewskiego. Składa się z czterech elementów:

- (1) **Bramka — warunek** zakończenia danej fazy procesu;
- (2) **Rezultat — efekt** pracy wykonanej w danej fazie procesu;
- (3) **Szkielet — elementy** związane z mechaniką oraz interfejsem gry;
- (4) **Powłoka — elementy** związane z konwencją oraz estetyką gry.

  Każda faza procesu może mieć taką wewnętrzną strukturę, jak również cały projekt może taką strukturę posiadać.

**Szkielet** — autorski system opisu elementów projektowania gry Piotra Milewskiego składający się ze Szkieletu i Powłoki. Szkielet oznacza elementy gry związane lub wynikające z systemu formalnego gry oraz jej Funkcją m.in. zasady, procedury, obiekty.

**Template —** czasami używa się spolszczenia „templatka" — jest to rodzaj gotowych wzorów, które można modyfikować zgodnie z uznaniem. Przy grach cyfrowych będą to działające prototypy określonych mechanik np. „połącz trzy". Przy grach bez prądu są to często różnego rodzaju schematy, układy assetów czy gotowe plansze.

**Testowanie** — ustrukturyzowany proces sprawdzania mechanik, funkcji i estetyk gry opierający się o testy użytkowników, testy sędziów kompetentnych czy testy korytarzowe.

**Turystyka Projektowa** — metoda testowania prototypów polegająca na tym, iż zespoły projektowe wzajemnie pokazują i testują swoje projekty. Osoby testujące są Turystami, a prezentujące prototyp — Gospodarzami. Metoda opiera się na relacjonowaniu mechanik przez Turystów swoim zespołom, co daje projektantom pogłębione zrozumienie własnego produktu.

**UI (User Interface) —** techniczna strona języka zbudowanego do komunikacji pomiędzy użytkownikiem a programem, dotyczy interfejsu, czytelności oraz poprawnej nawigacji.

**UX (User Experience) —** emocjonalne i poznawcze doświadczenie gracza-użytkownika w grze, dotyczy ścieżki i działań gracza.

**Warunki brzegowe** — niezbędne elementy pozwalające na ocenę prototypu, warunki brzegowe ustala się w trakcie projektowania i czasem zmienia.

**Wrażliwe czytanie** — ang. sensitivie reading, redakcja tekstu wykonana przez redaktora_kę wyspecjalizowanego_ną w języku wrażliwym, kwestiach kulturowych i/lub równościowych (zależnie od charakteru redagowanej gry) np. wrażliwe czytanie gry Life is Strange polegało na konsultacjach z psychologiem klinicznym dzieci i młodzieży.

**Wyrzynanka** — swobodne tłumaczenie gatunku *deathmatch* z języka angielskiego na polski. Główna mechanika w takich grach polega na zabijaniu/unicestwianiu wszystkich przeciwników na planszy, poziomie czy arenie. Jego autorem jest Mikołaj Wicher.

**Wzór — odbity**, wydrukowany, wielokrotnie powielony rysunek na powierzchni.

**Zadruk — miejsce** pokryte wydrukowaną treścią (teksturami, tekstem, rysunkami).

**Znajdźka — polskie** określenie na element w grze cyfrowej, który można znaleźć, zebrać i odblokować różnego rodzaju bonusy. Po angielsku jest to *collectible*. Mogą to być na przykład: książki, dzienniki, monety, nagrania, małe stworzonka (przykładowo: Koroki w serii *Legend of Zelda*).

*Rysunek A.3. Przykładowe znajdźki w postaci koroków z serii gier Legend of Zelda.*

# Licencja

Niniejszy materiał opublikowany jest na licencji CC BY 4.0 (Creative Commons – Uznanie autorstwa – 4.0 Międzynarodowe).

Szczegóły licencji znajdziesz TUTAJ:
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pl

Co do zasady masz prawo do korzystania, używania i remiksowania niniejszego materiału w celach komercyjnych i niekomercyjnych, przy jednoczesnej konieczności podania autorów materiału.

Prosimy również, abyś podał/a informację, że materiał powstał w ramach akceleracji w projekcie „POPOJUTRZE 3.0 – KSZTAŁCENIE", www.popojutrze.pl.

# Podziękowania

Innowacje nie biorą się znikąd. Są efektem wytężonej pracy polegającej na badaniu, rozmowach i WYMIANIE MYŚLI. Gdyby nie wsparcie wielu osób i instytucji, ten sukces nie byłby możliwy. Ciężko nam wyrazić, jak wiele Wam zawdzięczamy, przede wszystkim cieszymy się, że mogliśmy stworzyć Gamebooka razem.

Chcemy podziękować koordynującym nasz projekt w ramach POPOJUTRZE (reprezentujących SENSE Consulting sp. z o. o.) przede wszystkim za oceany cierpliwości, za wiarę w nasz projekt, pilnowanie merytoryczne i formalne, a także, przede wszystkim za ciepłe uśmiechy i entuzjazm! Podziękowania lecą do: Agaty Pakieły, Marcina Bielickiego, Kingi Skrzyniarz i całej ekipy projektowej!

Składamy również podziękowania osobom w naszej drużynie, bez których to by w ogóle nie wyglądało:

- Kasiu, dziękujemy za piękny skład i Twoją kreatywność,
- Mateuszu, zawsze mogliśmy liczyć na prośby last minute,
- Moniko, dziękujemy za korektę i redakcję, nie miałaś z nami łatwo,

Osoby testujące, którym dodatkowo chcemy gorąco podziękować za pomoc i merytoryczne uwagi, dzięki którym Gamebook jest czytelniejszy, bardziej interesujący i zróżnicowany. Dziękujemy: Mikołajowi Wicher, Karolinie Grzeszczuk, Sarze Bartkowiak, Aleksandrze Wieruckiej, Mateuszowi Królowi, Marcie Maciejewskiej, Janowi Rapucie, Kacprowi Kamińskiemu, Wiktorii Toth, Dawidowi Szarkowi, Julii Barszczewskiej, Agnieszce Skulskiej, Annie Misiek, Zofii Skowrońskiej, Annie Walter, Ludwice Radackiej-Majek, Radosławowi Bombie, Joan nie Gojżewskiej, Volodymyrowi Vykhrystiukowi, Danielowi Feruzzi, Aleksandrowi Waciakowi, Michałowi Kłosińskiemu, Julii Dymon, Michałowi Mochockiemu, Aleksandrze Mochockiej, Aliakseiowi Bialiukinowi, Wacławowi Kulczykowskiemu, Antoniemu Majewskiemu, Arielowi Grali, Karo Pyc, Katarzynie Szewciów, Marcie Otrębskiej, Małgorzacie Kraszewskiej, Annie Marcie Piotrowskiej, Marcie Błaszkowskiej-Nawrockiej, Markowi Golonce, Natalii Kotuk, Sky Brodeckiej, Ignacemu Nowickiemu, Michałowi Jutkiewiczowi, Mateuszowi Trederowi, Stanisławowi Krawczykowi, Rafałowi Nowakowi, Annie Nadolskiej, Michałowi Koziołowi, Marlenie Ciesielskiej, Marcie Humanowskiej, Joannie Jarczewskiej, Magdalenie Klimko, Kindze Krywotko, Wiktorii Millek, Julii Omelan, Dominice Orłowskiej, Mii Pająk, Katarzynie Pakuli, Janowi Pietruszce, Marcie Pietruszce, Kamilowi Przelickiemu, Jagodzie Przybylskiej, Karolinie Skrzypskiej, Julii Szczepańskiej, Piotrowi Tomaszewskie-

mu, Kamili Wójcikiewicz, Zuzannie Szymańskiej, Joannie Pigulak, Marcinowi M. Chojnackiemu, Martynie Bakun, Łucji Różyckiej, Marcinowi Pigulakowi, Grzegorzowi Zyzikowi, Michałowi Bęben kowi, Katarzynie Król, Annie-Marii Piotrowskiej, Eugenii Galazzo, Izabeli Dankowskiej, Zofii Zelez-Richert, Tomoe Studenckiej, Karolinie Jaskierskiej i Agacie Włodarczyk.

Pragniemy też wyrazić ogromną wdzięczność drużynie testerów z drugiego wydania — dzięki Wam udało nam się zrobić naprawdę wybitnie dobry podręcznik. Dzięki składamy następująco: Markowi Golonce, Sebastianowi Konefałowi, Jakubowi Majewskiemu, Gabrielowi Janionowi, Paulinie Michałowskiej, Aleksandrze Bobojć, Emanuelowi Jarząbkowi, Dawidowi Matuszewskiemu, Antoniemu Breńskiemu i Piotrowi Budziszowi.

Do nowego wydania chcielibyśmy rozszerzyć podziękowania dla naszej koordynatorki Aleksandry Matusiak i naszej poprzedniej koordynatorki - Małgorzaty Tłok. Jesteśmy również wdzięczni Marcinowi Bielickiemu za nieskończoną cierpliwość i wsparcie. Chcemy też wyrazić wdzięczność naszym Testerom i Testerkom, Graficzkom oraz Paulinie „Paunydż" Michałowskiej za wieloobszarowe wsparcie i pomoc. Osobne OGROMNE podziękowania dla Mar Bogdanis oraz Eweliny Gajewskiej-Jendryczki. Wykonałyście tytaniczną pracę windując całą serię Gameboka w górę pod względem oprawy graficznej!

Wszyscy wymienieni: wasza pomoc była absolutnie nie do przecenienia, możecie na nas liczyć w Waszych projektach i macie to teraz na piśmie!

Wiele ze wspomnianych osób reprezentuje liczne ciekawe instytucje, których know-how oraz przychylność projektowi była dla nas bezcenna! Dziękujemy więc: firmie Sirius Game Studio, Instytutowi Badań nad Kulturą Uniwersytetu Gdańskiego, Muzeum Emigracji w Gdyni, Bibliotece Miejskiej w Gdyni (szczególnie Bibliotece z Pasją!), Wyższej Szkole Europejskiej im. Tischnera w Krakowie, Uniwersytetowi Merito w Gdańsku, Uniwersytetowi Morskiemu w Gdyni, Uniwersytetowi Gdańskiemu, Wydziałowi Kultury Urzędu Miasta Gdyni, Nadbałtyckiemu Centrum Kultury, Gdyńskiemu Centrum Kultury i wielu innym!

Jeśli kogoś pominęliśmy — przepraszamy! Dajcie znać, na pewno Wam to wynagrodzimy partyjką w fajną grę.

Ostatni, których chcemy wymienić, są też pierwszymi. Karol Zalewski, Piotr Budzisz — dziękujemy, że wytrzymaliście z nami sezon zima/wiosna 2023 oraz zima/wiosna 2025.

Na sam koniec chcemy podziękować sobie nawzajem — chyba tworzymy dobry team :)

— Marta i Piotr

**Autorzy:** Piotr „Kula" Milewski, Marta „Kodama" Tymińska

**Redakcja i korekta:** Monika Rutowska-Leśniewska

**Oprawa graficzna:** Ewelina Gajewska-Jendryczka, Mar Bogdanis, Piotr Milewski, Marta Tymińska oraz Katarzyna „washuuchan" Marlewska (pierwsze wydanie)

Gdynia, 2025

E-book powstał w ramach projektu POPOJUTRZE 2.0 — KSZTAŁCENIE realizowanego przez Sense Consulting (Nabór IV). Produkt został następnie poddany procesowi akceleracji w ramach projektu POPOJUTRZE 3.0 — KSZTAŁCENIE realizowanego przez Sense Consulting (Nabór I).

Licencja CC BY 4.0

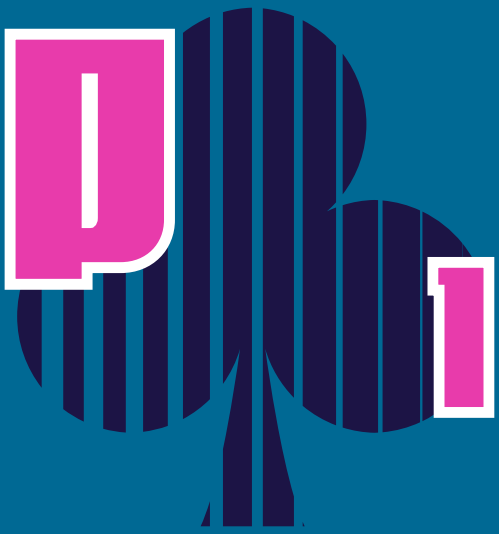
Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego

Rzeczpospolita Polska

Dofinansowane przez Unię Europejską

SENSE

POPOJUTRZE



ISBN serii: 978-83-951748-6-5
ISBN tomu: 978-83-951748-7-2